جدول معیارهای تفصیلی در دو بخش "جدول شماره ۱" و "جدول شماره ۲ "که در انتهای فایل آمده است تقسیم شده است. مواردی که در جدول ۲ گنجانده شده است شامل "شاخص‌های عمومی سرویسها و سرویسهای ابری"، "شاخص های عمومی تسلط" و "شاخصهای عمومی کسب و کار" می باشد

جدول شماره ۱

زیردسته چهارم	زیردسته پنجم	شاخص‌ها و معیارهای اصلی	شاخص‌های اختصاصی تسلط	شاخص‌های اختصاصی کسب و کار
نرم‌افزارهای ویرایش و تولید متن: ابزار ایجاد تغییر و انتشار مستندات XMLی، پاورپوینت‌ها و اکسل‌ها محصولات اداری (نظیر مایکروسافت آفیس، لیبره آفیس و ...)، نرم‌افزارهای ورود اطلاعات، طراحی فرم (طراحی، رندر، نمایش و ورود داده به فرم‌ها بدون قابلیت مدیریت یا پردازش آنها)، نمایش دیاگرامی، فونت‌ها و ...	سرویس های ابری ویرایش و تولید مستندات آفیس نرم‌افزارهای ویرایش و تولید مستند به صورت collaborative همزمان نرم‌افزارهای ویرایش و تولید مستندات روی سیستم‌های عامل موبایل	نرم‌افزارهای این دسته در صورتیکه از پایه نوشته شوند و یا تغییرات قابل توجهی روی نمونه متن بازهای موجود ایجاد کرده باشند قابل بررسی هستند. برخی قابلیت‌های مورد انتظار: ویرایش، ذخیره‌سازی ابری، ایجاد فرمت‌های مختلف خروجی مانند pdf، ارائه مجموعه امکانات اداری به صورت خودسرویس‌ده، در صورت استفاده از نمونه‌های متن‌باز موجود (دسکتاپ، موبایل یا تحت وب)، ایجاد فایل‌های فارسی با کیفیت و قابلیت نمایش روی مایکروسافت آفیس ضروری است، ویرایشگر تحت وب فارسی و ویرایشگر دارای رابط کاربری گرافیکی برای لاتک در این دسته می‌گنجند.	---	---
نرم‌افزارهای ویرایش و تولید محتوای غیرتعاملی چندرسانه‌ای: ویرایش و پساتولید (postproduction) ویدیو و صدا، طراحی گرافیگ و layout مانند فتوشاپ و افزونه‌های آن، (در حالتی که خروجی تولیدی از جنس محتوا و نه تحلیل باشد)	نرم‌افزارهای خاص منظوره تولید/محتوای سه بعدی (مانند sketch up) توسعه افزونه های پیچیده برای نرم‌افزارهای ویرایش محتوای دیجیتال نرم‌افزارهای ویرایش ویدیو (مشابه Adobe Premiere) نرم‌افزار تولید/ویرایش محتوای سه بعدی (مشابه Maya) نرم‌افزارهای ویرایش تصویر (مشابه Photoshop) نرم‌افزارهای ویرایش صوت (مشابه audacity) سامانه‌های سخت افزاری/نرم‌افزاری نمایش خلاقانه (مانند projection mapping، multi-projector)	نرم‌افزارهای این دسته باید جهت بررسی، به بلوغ کافی برای استفاده عملیاتی توسط کاربر نهایی رسیده باشند. – شاخص‌های موثر در بررسی سامانه‌های سخت‌افزاری/نرم‌افزاری نمایش خلاقانه: میزان خلاقیت و بدیع بودن طراحی و پیاده‌سازی سامانه (در سطح ملی و جهانی)، تعمیم و گسترش پذیری سبک ارائه شده برای نمایش، میزان ارزش افزوده فناورانه ایجاد شده، میزان کاربردی بودن، میزان جذابیت. کمیت و کیفیت خلاقیت‌های بکاررفته و قابلیت‌های خروجی بدست آمده، تعیین کننده نوع یک یا دو بودن محصول هستند. شاخص‌های موثر در بررسی نرم‌افزارهای خاص منظوره تولید/محتوای سه بعدی: پشتیبانی از اصلی‌ترین استانداردهای تخصصی حوزه مرتبط، ...	---	به کارگیری محصول یا خدمت مطرح شده در این دسته باید از نظر کسب و کاری نسبت به نمونه های معروف جهانی توجیه پذیر باشد (مثلا به دلیل رابط کاربری مناسبتر، تسهیل اجرای برخی امور تخصصی، ...)
نرم‌افزارهای تولید/ ارائه محتوای تعاملی چندرسانه ای (شامل میان افزارها و ابزارهای تولید محتوای واقعیت افزوده AR/VR و ...)	موتور/میان افزار AR/VR/MR کاربردهای AR (مانند استودیوی مجازی، تبلیغات مجازی، کاتالوگ واقعیت افزوده دکوراسیون و نظایر آن، ...) کاربردهای VR (از جمله انواع حالت‌های immersive VR، VR Surround ، VR برای تور مجازی و سایر کاربردها) کاربردهای MR (مانند پرو مجازی) کاربردهای Panoramic Immersive Video سامانه‌های سخت افزاری/ نرم‌افزاری نمایش تعاملی (مانند شبه هولوگرافیک تعاملی، زمین تعاملی) سایر نرم‌افزارهای تولید محتوای تعاملی	محصولات قابل بررسی در این دسته، نباید صرفاً یک‌سری Pluginهای توسعه داده شده یا سامانه‌های بدون تولید کدهای اختصاصی در حجم قابل قبول باشند. محصولات این دسته تنها مشروط به ارائه محصول به صورت سرویس و یا توسعه از پایه (یا تغییرات بنیادین در متن کد اصلی) می‌توانند در لیست محصولات دانش بنیان قرار گیرند. شاخص‌های موثر در بررسی موتور/میان افزار AR/MR: توسعه میان افزارهای واقعیت افزوده از پایه یا توسعه میان افزاری که بینایی ماشین، دنبال کردن دوربین و rendering واقعیت افزوده را انجام دهد؛ تغییر یا بهینه سازی و ارتقاء میان افزارهای واقعیت افزوده موجود متن باز یا تجاری شامل مواردی مانند ارتقاء دقت یا افزودن قابلیت‌های جدید به میان افزارهای موجود از جمله Vuforia و AR Toolkit؛ شاخص‌های موثر در بررسی کاربردهای AR/VR/MR، سامانه‌های نمایش تعاملی: کاربرد خلاقانه و ایجاد ارزش افزوده نوآورانه؛ تحلیل داده های کاربران بصورت مرکزی؛ ارائه API آزاد؛ پشتیبانی مرکزی؛ ملاحظات توسعه پذیری؛ فارسی سازی؛ استفاده در سرویسهای دیگر؛ استفاده پذیری؛ بهینه سازی پردازشی؛ امکان استفاده در دستگاه ها مختلف (قابلیت حمل)؛ بهینه سازی پردازشی، توسعه کاربردهای خلاقانه، نوآورانه یا پیچیده مانند راهنمای تعمیر موتور خودرو با استفاده از واقعیت افزوده، یا نقشه‌های جغرافیایی مبتنی بر واقعیت افزوده. کاربردهایی مانند یک کارت یا کتاب که روی آن محتوای واقعیت افزوده سه بعدی نمایش داده می‌شود به عنوان دانش بنیان پذیرفته نمی‌شوند؛ کاربردهایی که با استفاده از میان افزارهای موجود و در حد نمونه‌های آموزشی و بدون تغییر جدی در نمونه‌های موجود در این میان افزارها تولید شده باشند پذیرفته نمی‌شوند. محصول دانش بنیان این حوزه باید یا به تولید و ارتقاء خود میان افزار واقعیت افزوده پرداخته باشد یا اگر در سطح کاربرد است، کاربردی خلاقانه، نوآورانه و یا با ماژول‌های متعدد و پیچیده باشد.	---	---
نرم‌افزارهای مدیریت و تحویل محتوای متنی: کنترل دسترسی و نسخه، ایجاد و مدیریت متاداده، و جستجو. مانند ابزارهای مدیریت دانش برخط	سامانه‌های مدیریت دانش سامانه‌های مدیریت اسناد عمومی سامانه‌های مدیریت محتوای متنی خاص منظوره (مانند بانک سوالات آموزشی، سامانه مدیریت اسناد پژوهشی) نرم‌افزارهای تحویل محتوای متنی (مانند کتابخانه دیجیتال)	شاخص‌های بررسی سامانه‌های مدیریت اسناد: کارآیی مکانیزم‌های کنترل دسترسی و کنترل نسخه، قابلیت نمایش دامنه وسیعی از فرمت‌های اسناد، میزان انعطاف‌پذیری جستجوی متنی، امکانات پردازش بصری هوشمند مانند OCR و دسته بندی بصری اسناد، نحوه امتیازدهی به سند، دانش و کاربر، کیفیت تجربه کاربری، برخورداری از سازوکار گردش کار و کارتابل کاربران، امکان مدیریت حقوق دیجیتال DRM، میزان پشتیبانی از قابلیت‌های سامانه‌های مدیریت دانش سامانه‌های مدیریت دانش: برخورداری از قابلیت‌های مدیریت اسناد، الگوهای طراحی شده برای تشویق به ثبت دانش توسط کاربران، ماژول‌های تخصصی مدیریت دانش مانند مدیریت آموزش درون سازمانی، قابلیت ارسال اعلان، برخورداری از ماژول‌های جانبی مدیریت دانش از جمله پیام‌رسانی سازمانی، زمانبندی جلسات و ...، پیاده‌سازی قابلیت‌های Gamification سامانه‌های مدیریت محتوای متنی خاص منظوره: قابلیت‌های ایجاد ارزش افزوده مرتبط با دامنه کاربرد (مثلا در بانک آزمون، موضوعاتی مانند ثبت و مدیریت پیشرفت تحصیلی، ایجاد آزمون هوشمند، OMR، تحلیل پیشرفت تحصیلی به صورت رقابتی، امکانات سیستم‌های تصمیم یار)، امکانات تحلیل هوشمند به منظور مشابهت یابی یا کشف تقلب، خلاصه سازی متن، یافتن عنوان متن و ... نرم‌افزارهای تحویل متن: پشتیبانی از استانداردهای DRM؛ مدیریت ذخیره سوابق محتوای خریداری/مشاهده شده؛ قابلیت Bookmark؛ قابلیت کامنت‌گذاری؛ قابلیت هایلایت؛ استفاده از موتور رندر؛ تنظیمات شخصی‌سازی مانند تغییر فونت؛ پشتیبانی از نمایش و ارائه سرویس روی پلتفرم‌های مختلف؛ پنل کاربری؛ پشتیبانی از اعتبار مالی کاربر در پنل شخصی؛ پشتیبانی از کتابهای صوتی؛ ارائه محیطه چندزبانه؛ کنترل دسترسی کاربران بر اساس رده سنی. ارائه سیستمهای پیشنهاد دهنده برای پیشنهاد کتاب بر اساس سلایق کاربر؛ آنالیز محتوای متنی (مانند جداکردن خلاصه، نویسنده، و ... از محتوا)؛ پشتیبانی از کتاب صوتی به صورت جریانی؛ ارائه محتوای چندزبانه؛ در صورت ارائه با مدل کسب و کاری پلتفرمی، باید ویژگیهای مشترک در نرم‌افزارهای متنی بر کسب و کارهای پلتفرمی را نیز داشته باشد.	---	پشتیبانی از انواع مدل‌های عضویت؛ وجود مکانیزم‌هایی برای اعمال استانداردهای رده‌بندی کتاب، ارزیابی کیفیت، خلاصه نویسی و ...
نرم‌افزارهای مدیریت و تحویل محتوای چندرسانه‌ای شامل Digital Signage، پلتفرم‌های اشتراک و تحویل ویدیو با قابلیت مدیریت، transcode، انتشار و تحویل ویدیوی زنده و مبتنی بر درخواست (VoD، IPTV، OTT) و مدیریت و آرشیو محتوای چندرسانه‌ای	سامانه‌های VoD، IPTV و OTT ویدیویی پلتفرم‌های اشتراک ویدیوی عمومی یا در حوزه های تخصصی نرم‌افزار Digital Signage (سامانه نمایش محتوای یکپارچه) مدیریت و آرشیو محتواهای چندرسانه‌ای سازمانی و استودیویی	سامانه‌های ویدیویی VoD، IPTV، OTT : سمت کلاینت: پشتیبانی از انواع پلتفرم (اندروید، لینوکس، ...)؛ نوع player و کیفیت پیاده‌سازی آن؛ کیفیت ارتباط با پلتفرم مورد استفاده (SDKها و APIهای اندروید، لینوکس، ...)؛ نحوه توسعه و بکارگیری player (مانند افزودن ویژگیها یا ویرایش‌های خاص از جمله امکان پخش ویدیوی ۳۶۰)؛ ذخیره ویدیو؛ مدیریت دسترسی کاربران مانند دسترسی بر اساس رده بندی سنی؛ DRM؛ قابلیت پیکربندی برای پشتیبانی از Set top Box؛ توسعه پلاگین برای دریافت کننده های محتوای چندرسانه ای (مانند تلویزیونهای هوشمند، گیرنده های ماهواره، Set top Box)؛ سمت سرور، سرور Streaming؛ ملاحظات مقیاس پذیری در معماری؛ آزمون بار/فشار؛ رسیدگی به حجم بالای درخواستها یا محتواها؛ ارائه سرویسهای ارزش افزوده برای کاربردهای سفارشی-ابتکاری مانند محتوای چندرسانه ای هتلها، بیمارستانها و ...؛ قابلیت مدیریت، ترکیب (mixing)، پخش آنلاین رسانه؛ پشتیبانی از انتشار با استفاده از CDN؛ پشتیبانی از فرمتهای کانتینر دیجیتال مهم و شناخته شده (۳gp, AVI, OGM, Ogg, MP۴, MPEG, FLV, …)؛ کدکهای جریان سازی ویدیو (ogg Theora/vorbis,H.۲۶۴, MPEG۴, RTMP, VP۸, VP۹, WebM, GP,… و ...) مورد پشتیبانی؛ کدکهای صدای (AAC, MP۳, Flash, Vorbis و ...) مورد پشتیبانی؛ پروتکل جریان سازی مورد پشتیبانی (HLS, RTSP, MPEG-DASH, HDS, WebRTC, RTMP و ...)؛ ارائه videoplayer (HTML۵, video Flash,)؛ حجم و طول مدت جریان سازی مورد پشتیبانی؛ سطح دقت یا رزولوشن مورد پشتیبانی؛ نرخ انتقال (bitrate) ویدیو و صدا؛ پشتیبانی از نمایش روی دستگاههای مختلف شامل دسکتاپ، موبایل، تبلت و ...؛ آرشیو خودکار جریانهای زنده؛ پشتیبانی از جریان سازی با چندین فرمت مختلف؛ جریان سازی با چندین نرخ بیت مختلف؛ میزان تاخیر در ارائه محتوا (Low Latency باشد)؛ پشتیبانی از ویژگیهای امنیتی و تعیین دسترسی: دسترسی محدود به محتوا و دسترسی بر اساس سیاستهای خاص؛ قابلیت اعمال محدودیت های جغرافیایی؛ امکان ثبت نام برای جریان و محافظت از جریان (با استفاده از پسورد)؛ مدیریت کاربران؛ توانایی پشتیبانی از نرخ بیت تطبیقی؛ شاخص‌های کیفی سرور Streaming (تعداد کاربر همزمان، پشتیبانی از انواع codecها)؛ توزیع پذیری محتوا (مانند استفاده از CDN)، رعایت الزامات مقیاس پذیری بالا و توسعه‌پذیری در معماری؛ ارائه گزارش‌های آزمون بار گذشته و سامانه‌های تست خودکار استفاده شده؛ تنوع و دقت سامانه‌های پایش کیفیت خدمات؛ پشتیبانی از Time Shift؛ ذخیره ویدیو؛ DRM؛ موتور و قابلیت‌های توصیه‌گر (Recommender Engine)؛ استقرار سامانه‌های BI؛ مدیریت کیفیت ارائه ویدیو به صورت خودکار و مرکزی؛ سامانه‌های مدیریتSLA؛ قابلیت‌های نظارت بر سرویس (جریان سازی، حل مشکلات رخداده و ...) به منظور stable بودن جریان تصویر؛ قابلیت جریان سازی از دیوایسهای مختلف شامل دسکتاپ، موبایل و ...؛ پشتیبانی از قابلیتهای ۳D؛ قابلیت ارائه محتوا متناسب با سرعت و کیفیت دریافت کلاینت؛ ترنسکد ویدیو و صدا به تنظیمات بهینه دستگاهها و براوزرهای مختلف؛ جریان سازی انتخابی (Selective Streaming)؛ پلتفرم‌های اشتراک ویدیوی عمومی و حوزه های تخصصی: قابلیت Upload و ویرایش فیلم پیش از انتشار؛ قابلیت Streaming ویدئو؛ امکان زیرنویس فیلم؛ قابلیت مدیریت چرخه انتشار و تحویل ویدیو برای مشتریان سازمانی؛ کیفیت نرم‌افزارهای متن‌باز پایه مورد استفاده؛ ارزش افزوده‌های اختصاصی‌شده برای این محصول نسبت به محصولات مشابه؛ transcode؛ کنترل دسترسی کاربران بر اساس رده سنی؛ قابلیت مدیریت، ترکیب (mixing)، پخش آنلاین؛ پشتیبانی از انتشار با استفاده از CDN؛ پشتیبانی از فرمتهای دیجیتالی مهم و شناخته شده (۳gp, AVI, OGM, Ogg, MP۴, MPEG, FLV, …)؛ کدکهای جریان سازی ویدیو (ogg Theora/vorbis,H.۲۶۴, MPEG۴, RTMP, VP۸, VP۹, WebM, GP,… و ...) مورد پشتیبانی؛ کدکهای صدای (AAC, MP۳, Flash, Vorbis و ...) مورد پشتیبانی؛ پروتکل جریان سازی مورد پشتیبانی (HLS, RTSP, MPEG-DASH, HDS, WebRTC, RTMP و ...)؛ ارائه videoplayer های مختلف (HTML۵, video Flash)؛ حجم و طول مدت جریان سازی مورد پشتیبانی؛ سطح دقت یا رزولوشن مورد پشتیبانی؛ نرخ انتقال (bitrate) ویدیو و صدا؛ پشتیبانی از نمایش روی دستگاههای مختلف شامل دسکتاپ، موبایل، تبلت و ...؛ آرشیو خودکار جریانهای زنده؛ پشتیبانی از جریان سازی با چندین فرمت مختلف؛ جریان سازی با چندین نرخ بیت مختلف؛ میزان تاخیر در ارائه محتوا (Low Latency باشد)؛ پشتیبانی از ویژگیهای امنیتی و تعیین دسترسی، مدیریت دسترسی محدود به محتوا و دسترسی بر اساس سیاستهای خاص؛ قابلیت اعمال محدودیت های جغرافیایی؛ امکان ثبت نام برای جریان و محافظت از جریان (با استفاده از پسورد)؛ مدیریت کاربران؛ قابلیت Streaming بدون تاخیر ویدئو؛ تعداد stream همزمان؛ مقیاس پذیری؛ پشتیبانی از Codecها و نرخ بیتهای مختلف؛ پشتیبانی از نرخ بیت تطبیقی؛ پشتیبانی از سیستمهای بازخورد کاربر (گزارش تخلف و رتبه بندی)؛ DRM؛ پشتیبانی از سیستمهای بازخورد کاربر (گزارش تخلف، کامنت، رتبه بندی و ...)؛ قابلیتهای Payment و Billing؛ امکان ترجمه فیلم؛ قابلیت مدیریت برخط چرخه انتشار و تحویل ویدیو زنده و مبتنی بر درخواست روی شبکه برای مشتریان سازمانی؛ امکان ارائه سرویس‌های تبلیغات دیجیتال بر اساس شناخت کاربر (Targeted Advertising)؛ موتور و امکانات توصیه گر (Recommender Engine)؛ سامانه‌های و امکانات مرتبط با BI سرویس؛ قابلیت‌های نظارتی (بر جریان سازی و حل مشکلات رخداده و ...) به منظور stable بودن جریان تصویر؛ قابلیت جریان سازی از دیوایسهای مختلف شامل دسکتاپ، موبایل و ...؛ پشتیبانی از قابلیتهای ۳D؛ قابلیت ارائه محتوا متناسب با سرعت و کیفیت دریافت کلاینت؛ ترنسکد ویدیو و صدا به تنظیمات بهینه دستگاهها و مرورگرهای مختلف؛ جریان سازی انتخابی (Selective Streaming)؛ مدیریت و آرشیو محتواهای چندرسانه‌ای سازمانی و استودیویی: قابلیت مدیریت گردش کار (برای نظارت و ارزیابی محتوا)؛ امکانات درج برچسب روی داده چندرسانه ای؛ شات و فریم- جستجو روی برچسبها؛ تجارب عملی مناسب در به کار گیری سامانه توسط مشتری؛ محیط‌کاری و معماری مناسب و کارآمد؛ پشتیبانی از فرمت های استاندارد توصیف محتوای چندرسانه ای و DRM (مانند mpeg-۷)؛ پشتیبانی از فرمتهای دیجیتال مهم و شناخته شده (۳gp, AVI, OGM, Ogg, MP۴, MPEG, FLV, …)؛ کدکهای جریان سازی ویدیو (ogg Theora/vorbis,H.۲۶۴, MPEG۴, RTMP, VP۸, VP۹, WebM, GP, و ...) مورد پشتیبانی؛ کدکهای صدای (AAC, MP۳, Flash, Vorbis و ...) مورد پشتیبانی؛ پروتکل جریان سازی مورد پشتیبانی (HLS, RTSP, MPEG-DASH, HDS, WebRTC, RTMP و ...)؛ ارائه videoplayerهای مختلف (HTML۵, video Flash)؛ حجم و طول مدت جریان سازی مورد پشتیبانی؛ سطح دقت یا رزولوشن مورد پشتیبانی؛ نرخ انتقال (bitrate) ویدیو و صدا؛ پشتیبانی از نمایش روی دستگاههای مختلف شامل دسکتاپ، موبایل، تبلت و ...؛ آرشیو خودکار جریانهای زنده؛ پشتیبانی از جریان سازی با چندین فرمت مختلف؛ جریان سازی با چندین نرخ بیت مختلف؛ پشتیبانی از ویژگیهای امنیتی و تعیین دسترسی: دسترسی محدود به محتوا و دسترسی بر اساس سیاستهای خاص؛ قابلیت اعمال محدودیت های جغرافیایی؛ امکان ثبت نام برای جریان و محافظت از جریان (با استفاده از پسورد)؛ مدیریت کاربران؛ امکانات تنظیم کنداکتور و تنظیم زمان بندی پخش برنامه ها؛ جستجوی real time در حجم بالای محتوا؛ برخورداری از قابلیت نمایه گذاری و بازیابی خودکار محتوا؛ امکان تحلیل در Compressed Domain؛ پشتیبانی از سیگنالینگ‌های ویژه استودیویی مانند SDI؛ در اختیار داشتن فناوری های آنالیز هوشمند محتوا؛ امکانات ویرایش غیرخطی، بهبود کیفیت و ... در حد مورد نیاز کاربران؛ یکپارچگی با سایر ابزارهای تشخیص هوشمند توسعه داده شده توسط شرکت؛ تنوع خدمات و تحلیل‌های خودکار (مانند تشخیص گفتار، گوینده، زبان، جنسیت، ژانر محتوا، جداسازی موسیقی و گفتار)؛ قابلیت نظارت بر جریان سازی و حل مشکلات (به منظور حفظ stable بودن جریان تصویر)؛ پشتیبانی از قابلیتهای ۳D؛ قابلیت ارائه محتوا متناسب با سرعت و کیفیت دریافت کلاینت؛ ترنسکد ویدیو و صدا به تنظیمات بهینه دستگاهها و مرورگرهای مختلف؛ جریان سازی انتخابی (Selective Streaming)؛ نرم‌افزار Digital Signage (سامانه نمایش محتوای یکپارچه): برخورداری از امکانات فرم ساز؛ امکان طراحی صفحات، المان‌ها و قابلیت‌های از پیش تعبیه شده برای طراحی صفحات؛ فرمت تصاویر و ویدئوهای پشتیبانی شده؛ امکانات پیش نمایش برنامه‌ها و صفحه‌ها پیش از انتشار؛ وجود پنل مدیریت مرکزی مدیریت نمایشگرها و محتواها؛ امکان زمانبندی و مدیریت پخش؛ امکانات مدیریت سرور، پایگاه داده و سرورها؛ شرح معماری و الگوی اتصال نمایشگرها به شبکه (Thin Client، ...)؛ تنوع قابلیت‌ها و کیفیت پنل مدیریت و دسته‌بندی نمایشگرها؛ امکانات زمانبندی و مدیریت پخش؛ امکانات مدیریت سرورهای تنوع محتوا (این سامانه‌ها معمولا نمی‌توانند دانش بنیان نوع یک باشند)	وجود ابزارهای ثبت وقایع و پایش کیفیت خدمت نرم‌افزار VoD, IPTV, Set-top Box: محل تامین سخت افزارو چگونگی تعامل احتمالی شرکت با تولیدکننده سخت افزار. شرکتهای این حوزه تنها در صورتی میتوانند تولیدی نوع یک باشند که یا نرم‌افزار به صورت کاملا بومی توسعه داده شده است و یا در صورت استفاده از نرم‌افزارها متن باز افراد به کد	مدل‌های درآمدزایی و الگوهای تسهیم درآمد؛ میزان و نسبت محتوای بومی به غیربومی؛ میزان اتحاد استراتژیک و مشارکت با دیگر شرکت‌های داخلی در زمینه‌های فنی و تولید محتوا؛ مقیاس کاربران (ثبت‌نام شده، فعال، میانگین ساعات مشاهده هر کاربر، ...)؛ میانگین پهنای باند مصرفی Upload و Download) IPTV: سفارشی‌سازی برای کاربردهای خاص منظوره مانند بیمارستانها و هتلها و ... تعداد کاربران مورد پشتیبانی(بر اساس میلیون)؛ تعداد فایلهای مورد پشتیبانی(بر اساس میلیون)؛

راهکار جامع مدیریت و تحویل محتوا	توضیح: محصولات این دسته می‌تواند ترکیب‌های مختلف نرم‌افزارهای مدیریت و تحویل محتوای متنی و چندرسانه‌ای (سطح ۴) باشد.	یکپارچگی بخشهای مدیریت و تحویل متن و چندرسانه‌ای در قالب پلتفرم واحد؛ تجربه کاربری قوی؛ کنترل دسترسی کاربران بر اساس رده سنی، قابلیت‌های شبکه اجتماعی برای کاربران؛ پیاده‌سازی قواعد و قابلیت‌های Gamification؛ توان ایجاد برقراری ارتباط میان انواع محتوا در سرویس‌های مختلف؛		
نرم‌افزارهای آنالیز متن: تشخیص، فهم، و استخراج ارزش از متن یا استفاده از فناروی‌های مشابه برای تولید متن قابل خوانش توسط انسان شامل ابزار آنالیز زبان طبیعی و ترجمه خودکار زبان، و خوشه‌بندی متن و دسته‌بندی.	ترجمه خودکار زبان جمع آوری، رصد، تحلیل و تلخیص متن از منابع متنی (خبر، شبکه های اجتماعی، قرآن، ...) ابزار آنالیز زبان طبیعی (شامل تشخیص، فهم، و استخراج ارزش از متن، Named Entity Recognition، Part of Speech، تحلیل احساس، ....) سیستمهای سوال و جواب، و Chat Bot مشابهت‌یابی متن (تشخیص تقلب علمی) (دیگر کاربردهای خاص منظوره مانند: نرم‌افزارهای تولید متن (شعر و ...)، و خلاصه‌سازی متن و استخراج ارزش از آن، و ... نیز در این دسته قرار می‌گیرند)	**شاخص‌های بررسی سامانه‌های ترجمه خودکار زبان:** میزان دقت bleu و ترجمه ؛ سرعت ترجمه؛ تعداد زبانهای مورد پشتیبانی؛ کمیت و کیفیت مجموعه دادگان مورد استفاده؛ استفاده از روشهای زبان شناسی؛ استفاده از یادگیری ماشین؛ الگوریتم‌های جدید ابداع شده یا بهینه‌سازی‌های انجام شده روی الگوریتم‌های موجود؛ تعداد کاربر همزمان مورد پشتیبانی؛ الگوی هستان شناسی مورد استفاده؛ الگوی دریافت بازخوردگیری و اثرگذاری آن برای بهبود کیفیت ترجمه؛ تعداد زبانهای مورد پشتیبانی؛ تولید مجموعه دادگان با حجم و کیفیت بالا؛ **جمع آوری، رصد، تحلیل و تلخیص متن از منابع متنی** (خبر، شبکه های اجتماعی، قرآن، ...): نوع داده‌های ورودی– خروجی (ورودی: پایگاه داده، فایل، خزشگر، ....؛ خروجی: گزارش، داشبورد، ...)؛ امکان ورود داده‌ها و ارائه خروجی‌ها از طریق API؛ نوع پردازش داده فایل؛ کارایی مناسب در بازیابی داده ذخیره‌شده؛ خوشه‌بندی کلید واژگان؛ شناسایی روندها و عناوین داغ (Top Topic Detection)؛ نرمال‌سازی؛ استفاده از ابزارهای بروز پردازش زبان طبیعی؛ گستره زبان مورد پشتیبانی؛ توانایی تشخیص محتوای حذف شده؛ تشخیص محتوای تغییر یافته؛ خوشه بندی محتوا؛ تشخیص منبع اصلی محتوا؛ ارائه خزشگر و نحوه و قدرت جمع‌آوری محتوا توسط خزشگر؛ استفاده از هستان شناسی؛ برخورداری از کارتابل و گردش کار پرونده؛ استخراج خلاصه متن/موضوع مورد رصد؛ تشخیص اصالت محتوا؛ تولید مجموعه دادگان با حجم و کیفیت بالا؛ پردازش جریان داده؛ نرخ تغییرات داده‌های ورودی بالا؛ قابلیت تحلیل و شناسایی مطالب مدنظر در محتواهای چندرسانه‌ای؛ داشبورد پویا با قابلیت نمایش برخط نتایج؛ برخورداری از کارتابل و گردش کار پرونده؛ **ابزار آنالیز زبان طبیعی:** (تشخیص، فهم(NLU)، و استخراج ارزش از متن، Part of Speech، Named Entity Recognition، تحلیل احساس، ....): امکان ارزیابی کمی کارآیی و دقت قابل قبول؛ کیفیت پیش پردازش‌ها؛ شناسایی داده‌های پرت؛ تکنیک‌های پیاده شده برای افزایش سرعت پردازش مانند موازی سازی؛ استفاده از روشهای ابتکاری در جمع آوری داده (مانند Crowd Sourcing)؛ امکان فهم محاوره؛ رفع ابهام و فهم استعاره؛ به کارگیری از الگوریتمهای یادگیری جدید مانند یادگیری عمیق؛ **سیستمهای سوال و جواب، و Chat Bot (چت بات):** نحوه تهیه و مدیریت بانک مکالمات، نحوه گردآوری اطلاعات پایه مورد نیاز سیستم (شامل استفاده از خزشگر، API، و ...)؛ مقیاس‌پذیری و پشتیبانی از تعداد درخواست بالا؛ استفاده از الگوریتمهای یادگیر پردازش متن؛ نحوه اعتبارسنجی پاسخ‌ها؛ سرعت بالای پاسخ‌گویی به درخواست‌ها؛ نحوه یافتن پاسخ (استفاده از پایگاه داده، الگوریتم یادگیر، ...)؛ استفاده از هستان شناسی؛ قدرت استنتاج؛ حفظ وضعیت/روند مکالمه؛ دریافت بازخورد از کاربر؛ استفاده از روشهای یادگیری تقویتی (reinforcement learning)؛ **مشابهت یابی متن (تشخیص تقلب علمی):** حجم دادگان اولیه شامل پایگاه داده قوی یا خزشگر قوی؛ ارائه خزشگر قوی؛ استفاده از الگوریتمهای پردازش زبان طبیعی؛ امکان ورود داده توسط کاربر؛ کیفیت اعلان‌ها به کاربر؛ تشخیص پاراگراف و جملات؛ نرمال سازی؛ پشتیبانی از فرمتهای مختلف فایلهای متنی مانند pdf ؛ سرعت مناسب (معیار مهمی است) با نوآوری در پردازش مانند استفاده از موازی سازی ؛ حذف مراجع؛ قابلیت نمایش به صورت تعاملی (interactive)؛ پشتیبانی از تعداد کاربران همزمان بالا در زمان مناسب؛ دریافت بازخورد از کاربر؛ استفاده از روشهای یادگیری تقویتی (reinforcement learning)؛ تشخیص مشابهت در جملات بازنویسی شده، شکلهای مختلف نگارشی و غلطهای املایی؛ حجم بسیار بالای داده‌ها جمع‌آوری و تحلیل شده ؛سرعت پاسخگویی بالا در حجم داده های بالا؛ سرعت یادگیری در حجم داده بالا؛ ارائه الگوریتمهایی با دقت بالاتر از لبه دانش؛	**وجود کد آموزش و مجموعه دادگان آموزش الگوریتمهای یادگیر در شرکت؛ در اختیار داشتن کامل نرم‌افزارها و مولفه‌های مورد نیاز برای آموزش ورودی‌های جدید.** **تجربه کار در زمینه ها و موضوعات مختلف دیدگاه کاوی شامل داده های متنوع و**	وجود تحقیق و توسعه تخصصی و فعال در یک یا چند حوزه (به دلیل گستردگی نیازمندی های محصول/خدمت)
نرم‌افزارهای آنالیز و سنتز صدا: شامل ابزار تشخیص، تعیین و استخراج اطلاعات و سنتز از صدا، مثلا از سخنرانی و تبدیل صدا به متن	.نرم‌افزارهای بازشناسی خودکار گوینده ASR (Automatic Speech Recognition) نرم‌افزارهای بازشناسی خودکار صوت ASR (Automatic Speaker Recognition) نرم‌افزارهای بازشناسی ویژگی از صوت (تشخیص سن، احساسات و ...) نرم‌افزارهای تبدیل متن به گفتار TTS دستیار صوتی	**نرم‌افزارهای تبدیل متن به گفتار و تشخیص صوت خودکار/ Speaker Recognition/ بازشناسی ویژگی از صدا:** کیفیت مجموعه دادگان آموزشی و نحوه بروزرسانی مستمر آن‌ها، آموزش ورودی های جدید. رعایت استانداردهای کیفیت در TTS و ASR (نظیر MOS،)؛ دقت بالای ۹۰ درصد برای گفتاری پیوسته و مستقل از گوینده در ASR؛ الگوریتم‌های هوشمند مورد استفاده (یادگیری عمیق، HMM،...) و محل استفاده از آن؛ میزان استفاده از NLP؛ پشتیبانی از انواع محتواها. ارائه محصول برای یک حوزه خاص گفتار (مثلا رکورد پزشکی، ...) ، قابلیت تطبیق (adaptation) با گفتار گوینده در ASR؛گستره بالای واژگان شامل انواع موضوعات تاریخی، علمی، خبری، سیاسی و .. در هر دو بخش؛ پشتیبانی از همه لهجه‌های فارسی در ASR؛ عدم وجود مشکل کسره اضافه و کلمات هم نویسه در TTS؛ دقت بالای ۹۵ درصد ASR؛ خوشایندی با MOS بالای ۴ در TTS. نحوه تشخیص و حذف نویز، اعلام نرم‌افزارهای پایه متن‌باز مورد استفاده قرار گرفته. **نرم‌افزارهای دستیار صوتی:** نحوه تهیه و مدیریت بانک مکالمات، نحوه گردآوری اطلاعات پایه مورد نیاز سیستم، معماری و کیفیت موتور تبدیل متن به گفتار، کیفیت اپلیکیشن موبایل استفاده شده و نحوه تعامل و همگام‌سازی اپلیکیشن و بک‌اند، نحوه مدیریت مقیاس‌پذیر مولفه‌ها (دریافت فرامین صوتی، آنالیز و جستجوی پاسخ و تولید صوت پاسخ) الگوریتم‌های بکار رفته برای تحلیل و تولید صوت و مقیاس پذیری، روش‌های تحلیل متنی، نحوه اعتبارسنجی پاسخ‌ها، زمان پاسخ‌گویی به درخواست‌ها، الگوریتم‌های هوشمند بکار رفته برای تحلیل و تولید صوت، تمهیدات طراحی شده و پیاده‌شده برای مقیاس پذیری، روش‌های تحلیل متنی، نحوه اعتبارسنجی پاسخ‌ها،	برای کلیه محصولات/خدمات این دسته: وجود مجموعه دادگان آموزشی در داخل تیم؛ در اختیار داشتن کامل نرم‌افزارها و مولفه‌های مورد نیاز برای آموزش حروف/علائم جدید؛ بلوغ کافی سناریوی کاربری محصول برای تحقق یک هدف با ارزش افزوده؛ آشنایی کافی با نمونه های برتر صنعتی و پژوهشی شاخص در سطح جهانی. بلوغ کافی محصول برای	**شرط تایید نوع ۱:** برخورداری از تجربه به کارگیری عملیاتی برای حداقل یک مشتری سازمانی.
نرم‌افزارهای آنالیز ویدئو و تصویر: شامل ابزار تشخیص و تعیین و استخراج اطلاعات از تصویر و ویدیو. پیش پردازش تصاویر، تبدیل تصویر به متن قابل خواندن برای ماشین (OCR, ICR) و استخراج هوشمند محتوا، نظارت تصویری، و ...	سامانه‌های تشخیص چهره سامانه‌های تشخیص زیست سنجی (اثر انگشت/عنبیه/کف دست/ امضا/دستخط/...) سامانه‌های فیلترینگ بصری هوشمند NSFW سامانه‌های تشخیص ویژگی های چهره (سن، حالت چهره، ...) سامانه‌های پلاک خوان سامانه‌های تشخیص نوع و ویژگی‌های خودرو OCR / نویسه خوان چاپی یا دست نویس فارسی OMR / فرم خوان فارسی، و طبقه‌بندی بصری سند نرم‌افزارهای آنالیز ویدئو (غیرزنده) و درج برچسب سامانه‌های نظارت تصویری هوشمند نهان نگاری در تصویر و ویدیو و تشخیص نهان نگاری پردازش هوشمند تصاویر پزشکی (در محصولات این دسته اگر ارزش افزوده و مهارت کلیدی شرکت در بخش فناوری‌های نرم‌افزاری و فناوری اطلاعات است باید در همین حوزه دانش‌بنیان اعلام شود و در غیر اینصورت محصول در حوزه الکترونیک و سخت‌افزارهای کامپیوتری دانش‌بنیان باید معرفی شود)	**سامانه‌های تشخیص و پردازش تصویر چهره:** دقت تشخیص در کل و در شرایط محیطی مختلف، سرعت پردازش و پاسخ‌گویی، نمونه تست‌ها و داگان آموزشی استفاده شده، طراحی‌های و پیاده‌سازی‌های انجام شده در حوزه یادگیری ماشین، بلوغ کافی محصول/خدمت به منظور ایجاد ارزش افزوده قابل توجه برای مشتری؛ ارتقاء محصول از طریق بازخوردهای حاصل از اجرای آن در محیط عملیاتی (مثلا محیط فیزیکی شرکت) **سامانه‌های پلاک خوان/تشخیص نوع و ویژگی‌های خودرو:** دقت تشخیص در کل و در روز و در شب؛ الگوریتم‌های هوشمند بکارگرفته شده (مثل الگوریتمهای یادگیری عمیق مورد استفاده)؛ training set اختصاصی. **سامانه‌های مدیریت ویدیو VMS/نظارت تصویری:** مقیاس پذیری؛ امکان کار به صورت Federation؛ امکان تشخیص رویدادها؛ تمهیدات و پیاده‌سازی‌های انجام شده برای پایداری سامانه؛ استانداردهای بکار رفته؛ الگوریتم‌های هوش‌مصنوعی بکار رفته؛ الگوهای تقطیع و کوتاه‌سازی فیلم؛ قابلیت‌های دریافت و پردازش تصاویر زنده و جریانی. Profiling عاملهای موجود در تصویر/ویدیو؛ تحلیل ارتباطات عاملهای موجود در تصاویر/ویدیو؛ تگ گذاری فیلم، تشخیص الگو، شی، رنگ و دیگر ویژگیهای عاملها/افراد، چهره‌ها ماشینها و...، استفاده از یادگیری عمیق و ... **OCR چاپی فارسی:** حجم و کیفیت مجموعه دادگان آموزشی؛ از کدام مجموعه دادگان رایج استفاده شده است؟ نرم‌افزارها و مولفه های بکار رفته برای آموزش حروف/علائم جدید؛ آزمون‌های تعیین دقت به صورت کمی؛ صرف فارسی سازی موتور OCR عربی قابل قبول نیست. بهبود قابلیتهای غیرکارکردی مانند کارایی سامانه، دقت سامانه، ... **نرم‌افزارهای آنالیز ویدئو (غیرزنده):** مولفه‌های بکار رفته در معماری زیرساختی برای پشتیبانی از مقیاس‌پذیری، الگوهای پردازشی و GPU استفاده شده، فرمت‌های ویدئویی پشتیبانی شده، تمهیدات در نظر گرفته شده برای آرشیو و جستجو، میزان تنوع داده‌ها و اطلاعات استخراج شده از ویدئوها، کمیت و کیفیت دیتاست اختصاصی و بومی‌شده، پنل‌های مدیریتی و کاربری، **نهان نگاری در تصویر و ویدیو:** کارآیی قابل مقایسه با نمونه‌های بین‌المللی	سامانه‌های نظارت تصویری هوشمند: توسعه هسته مدیریت بیت استریم تصویری توسط شرکت صورت گرفته باشد	**شرط تایید نوع ۱:** برخورداری از تجربه به کارگیری عملیاتی برای حداقل یک مشتری سازمانی.

ابزار جستجو و توصیه‌گر: جستجوی مبتنی بر task، ویژگی و ...، و سیستمهای کشف؛ و همچنین ابزاری که ابزار تحلیل محتوا را با خوشه‌بندی، و جستجو، دسته بندی، و اولویت‌بندی در یک سیستم دسترسی به اطلاعات جامع ترکیب می‌کنند. نرم‌افزارهای Recommendation engine (people, content, or objects) نیز در این دسته قرار می‌گیرند	موتور جستجوی متنی خاص منظوره موتور جستجوی متنی عمومی موتور جستجوی تصویر و ویدیو / صوت، سامانه‌های توصیه‌گر	**موتور جستجوی متنی خاص منظوره:** پشتیبانی از پردازش زبان طبیعی؛ الگوریتم رتبه بندی اختصاصی؛ استفاده از الگوریتم‌های بسط پرس‌وجو (مانند جستجوی کلمات مترادف)؛ پیشنهاد جستجو (Spell Checking–Did you mean)؛ تکمیل خودکار (Auto complete)؛ قابلیت یکپارچگی با سکوی میزبان؛ جستجوی مبتنی بر task، ویژگی و ...؛ روش‌های خوشه بندی؛ الگوهای جستجو و دسته‌بندی؛ الگوریتم‌های اولویت‌بندی، ارائه موتور جستجوی خاص منظوره بومی با الگوریتم ذخیره سازی و بازیابی جدید و از پایه؛ ارائه الگوریتمهای رتبه بندی جدید؛ الگوریتمهای نوآورانه و جدید بسط پرسجو؛ بهینه سازی قابل توجه روی نرم‌افزارهای متن باز موجود و ایجاد تغییرات اساسی و زیربنایی در آنها؛ **موتور جستجوی متنی عمومی:** داشتن خزشگر؛ مقیاس پذیری (حجم بالای داده نمایه شده، سرعت جستجو)؛ برخورداری از الگوریتمهای بازیابی سند؛ دارا بودن الگوریتمهای رتبه بندی؛ جستجوی مبتنی بر task، ویژگی و ...؛ روش‌های خوشه بندی؛ الگوهای جستجو و دسته‌بندی، داشتن سطوح قابل توجهی از پردازش زبان طبیعی با الگوریتمهای لبه دانش مانند یادگیری عمیق؛ ارائه الگوریتمهای رتبه بندی جدید؛ الگوریتمهای نوآورانه بسط پرس‌وجو (مانند جستجوی کلمات مترادف)؛ پیشنهاد جستجو (Spell Checking–Did you mean)؛ تکمیل خودکار (Auto complete)؛ **موتور جستجوی تصویر و ویدیو/صوت:** داشتن خزشگر(در صورت عمومی بودن) یا سامانه جمع آوری داده؛ برخورداری از فناوری های استخراج و تطبیق ویژگیهای چندرسانه ای؛ مقیاس پذیری (حجم بالای داده نمایه شده، سرعت جستجو)؛ روش‌های خوشه بندی؛ الگوهای جستجو و دسته‌بندی؛ الگوریتم‌های اولویت‌بندی، به کارگیری الگوریتمهای یادگیری ماشین لبه دانش مانند یادگیری عمیق؛ برخورداری از دقت عملکرد در حد لبه دانش یا بالاتر؛ توانایی ارائه سرویس برای تعداد زیاد تراکنش در واحد زمان؛ قابلیت جستجو میان رسانه های مختلف (مثلا پرسجو از نوع صدا و نتیجه از نوع تصویر). **سامانه‌ی توصیه‌گر:** استفاده از الگوریتم‌های یادگیرنده در مکانیزم توصیه؛ دارا بودن مکانیزم تست و ارزیابی دقت عملکرد و مجموعه داده تست، شناسایی و تعیین ویژگی های مناسب و کافی در مدل یادگیر؛ برخورداری از زیرساخت‌ها، امکانات و نرم‌افزارهای کارآمد برای جستجوی روی حجم زیاد داده، برخورداری از دقت عملکرد در حد لبه دانش یا بالاتر؛ برخورداری از کیفیت توصیه بالا از طریق تجربه و سابقه عملیاتی سامانه، توانایی ارائه سرویس در حجم کلان داده، توانایی ارائه سرویس برای تعداد زیاد تراکنش در واحد زمان؛ مکانیزم هوشمند با توانایی یادگیری آنلاین (Online learning)؛ استفاده از بازخورد کاربر در بروزرسانی مدل یادگیر؛ مکانیزم های غیرمستقیم جمع آوری اطلاعات کاربران و محصولات (کوکی ها، شناسه های کاربر در وب، ...)؛	**وجود کد آموزش و مجموعه دادگان آموزش الگوریتمهای یادگیر در شرکت؛ در اختیار داشتن کامل نرم‌افزارها و مولفه‌های مورد نیاز برای آموزش ورودی‌های جدید.**	----
توضیح: محصولات این دسته می‌تواند ترکیب‌های مختلف سطح ۴ نرم‌افزارهای محتوا محور باشد که باید انواع محصولات بکاررفته در این دسته توسط کارشناس فنی بطور دقیق مشخص شود.	برخی از نمونه های این دسته: نرم‌افزارهای مدیریت و تحویل محتوای نرم‌افزاری (App Store) سامانه‌های یادگیری الکترونیکی (LMS: Learning Management Systems) Digital Advertisement پلتفرم آرشیو و آنالیز محتوا	**سیستم‌های یادگیری الکترونیکی:** میزان هوشمندی طرح درس‌ها؛ پوشش مفاهیم جدید یادگیری (مانند یادگیری جمعی، اشتراک دانش و آموخته‌ها)؛ پشتیبانی از انواع ابزارهای مختلف یادگیری الکترونیکی، استفاده از gamification؛ قابلیت برنامه‌ریزی تحصیلی هوشمند. **فروشگاه‌های برنامک‌ها- App یا AppStore:** الگوی یافتن و اضافه کردن Appهای جدید؛ الگوی مدیریت مخازن نرم‌افزارها و بروزرسانی‌ها؛ الگوی مدیریت معماری‌های مختلف APKها؛ معماری و امکانات مدیریت سرورها؛ چرخه ممیزی هر App و محتوای عرضه شده؛ کیفیت توضیحات App؛ زیرساخت‌های پرداخت اعم از درون برنامه‌ای و غیره؛ الگوی مدیریت فایل‌ها و caching؛ برنامه مدیریت خطاها؛ کنترل دسترسی کاربران بر اساس رده سنی و امکانات مختص کودکان؛ ارائه خودکار دسته بندی مختلف روی App بر اساس فروش، موضوع، رایگان یا خرید، و ...؛ الگوی خودکار یافتن و اضافه کردن Appهای جدید؛ استفاده از خزشگر؛ الگوی تعامل‌پذیری با AppStoreهای دیگر؛ الگوی کاهش حجم App و افزایش سرعت اجرا؛ چرخه خودکار ممیزی هر App و محتوای عرضه شده؛ در نظر گرفتن امکانان ویژه برای توسعه دهندگان مانند SDK، IDE؛ زیرساختهای تست؛ تخمین نصبها و کاربران واقعی؛ کشف تقلب در آمارهای ساختگی نصب، استفاده، خرید درو ن برنامه ای و ... ؛ مکانیزمهای خاص ترجمه توضیحات App (مانند امتیازدهی به کاربران به ازای ترجمه های انجام شده و ...)؛ شبکه اجتماعی کاربران؛ Gamification؛ **Digital Advertising:** پشتیبانی از انواع کمپین‌ها؛ کانال‌های توزیع پشتیبانی شده (وب، موبایل)؛ الگوریتم جستجو روی داده‌ها؛ نحوه مدیریت کلیک‌ها؛ امکانات پنل مدیریت کمپین‌ها؛ امکانات پنل‌های کنترلی ادمین و کاربر؛ سطح ریزدانگی مدیریت تعداد مشاهده (view) (هر کاربر یکتا و هر IP، ...)؛ مدیریت تبلیغات؛ مدیریت برند؛ مدیریت کمپین؛ بازاریابی ایمیل و بازاریابی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و وب؛ تحلیل مشتریان؛ تحقیقات بازار؛ دسترسی پذیری (تعداد سرورها؛ HA روی سرویسها، و ...)؛ تناسب ابزار با مقیاس کاربری، کشف تقلب؛ مکانیزم‌های نظارت و ارائه داشبورد مدیریتی؛ استفاده از تحلیل داده، بکارگیری گراف‌های معنایی، پیاده‌سازی ابزارهای پردازش زبان طبیعی (نحوه تشخیص ارتباط متن سایت با محتوای تبلیغ)؛ کانال‌های توزیع پشتیبانی شده (نهفته در ویدیو)؛ پشتیبانی از تبلیغات native؛ بنر نهفته در داخل متن مرتبط؛ استفاده از خزشگر و الگوی شناسایی مسیر دسترسی کاربر به تبلیغات؛ نحوه جستجو روی داده‌ها؛ استفاده از ربات‌ها؛ امکان توصیه ویدئو؛ تبلیغات محیطی هوشمند؛ پشتیبانی از انواع بازاریابی های شامل وب شبکه های اجتماعی ایمیل اپ، بازی، و ویدیو؛ HA روی زیرساختها؛ استفاده از زیرساخت‌های مناسب و مقیاس‌پذیر الستیک؛ کلاسترینگ؛ پشتیبانی از امنیت؛ شناسایی کلیکهای منجر به Action کاربر (CPA/CPI/CPC/CPM/CPL). **نرم‌افزارهای تولید و تحویل محتوای چندرسانه‌ای:**		**شرط تایید نوع ۱:** برخورداری از تجربه به کارگیری عملیاتی برای حداقل یک مشتری سازمانی. فروشگاههای App یا AppStore: تعداد نصب؛ تعداد نصب فعال؛ تعداد Appهای موجود؛ تعداد Appهای فعال؛ تعداد توسعه‌دهنده‌ها؛ ARPU به ازای هر نصب؛ تعداد محتواهای اختصاصی‌سازی شده؛ Digital Advertising: نحوه تقسیم عواید در شبکه تبلیغات؛ تعداد ناشران همکاران (سایت‌های نشر تبلیغات)؛ Hit rate؛ رشد رتبه در الکسا در بازه‌های زمانی مختلف؛ سهم از کل بازار تبلیغات آنلاین؛ تعداد مشتریان؛ میزان بازگشت مشتریان؛ میزان مشاهده/کلیک موثر.
نرم‌افزارهای مالی و حسابداری (Financial & Treasury Applications)	نرم‌افزارهای مالی و حسابداری دولتی و شرکتی	**نرم‌افزارهای مالی و حسابداری:** انواع زیرسیستمهای پیاده‌سازی شده و کیفیت عملکرد آنها: (حسابداری عمومی؛ ذی‌حسابی؛ اعتبارات (هزینه ای و تملک)؛ خزانه داری؛ خزانه دولتی؛ مدیریت و کنترل قرارداد، اموال، بودجه تجمیعی؛ حسابداری عمومی تجمیعی، حسابداری املاک؛ صورتها و نسبتهای مالی؛ حسابداری تلفیقی؛ حسابداری ارزی-ریالی؛ بهای تمام شده محصولات تولیدی؛ بهای تمام شده خدمات؛ تولید خروجیهای لازم برای سازمانهای نظارتی؛)، پشتیبانی از سطوح و کدینگ‌های مختلف با تعداد بالا و پیچیده؛ انعطاف پذیری در گزارش‌گیری؛ وجود گزارشات متعدد و متنوع و ماتریسی مانند مرور حساب؛ وجود گزارشات نموداری؛ ساختار کدینگ پیاده سازی شده و تعداد سطوح تفصیل؛ امکانات تولید خودکار سند حسابداری به صورت push و pull؛ امکان یکپارچه‌سازی نرم‌افزار با دیگر نرم‌افزارها از طریق مخزن سرویس؛ قابلیت تطبیق و انعطاف بر اساس نیاز مشتری: توانایی محصول جهت تطبیق با نیاز مشتری بدون نیاز به برنامه نویسی، و با استفاده از پیکربندی سیستم؛ معماری منعطف با قابلیت سفارشی‌سازی سیستم. توانایی نرم‌افزار در پوشش نیاز متناسب با اندازه مشتری: قابلیت استفاده در سازمان‌های بزرگ و متوسط. سیستم‌های مغایرت‌گیری هوشمند؛ تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای مالی خاص صنایع مختلف؛ سیستم‌های مالی فرایند محور؛ نرم‌افزارهای سازمانی کوچک مقیاس تنها در صورتی که ویژگی‌های خاصی مانند ابری بودن را داشته باشند قابل بررسی هستند. در این نوع محصولات شاخص‌های کسب‌وکاری نقش تعیین کننده‌ای دارند.	**امکان توسعه و یا سفارشی سازی نرم‌افزار**	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک
نرم‌افزارهای مدیریت سرمایه انسانی Human Capital Management Applications) (شامل: استخدام، آموزش، حقوق و دستمزد و ...	نرم‌افزارهای مدیریت سرمایه انسانی نرم‌افزارهای حقوق و دستمزد(. Payroll Accounting Applications) نرم‌افزارهای حضور و غیاب	**نرم‌افزارهای مدیریت سرمایه‌های انسانی:** انواع زیرسیستمهای توسعه داده شده و کیفیت عملکرد آنها: (ساختار سازمان و تشکیلات، پرسنلی؛ کارگزینی؛ حضور و غیاب و محاسبه کارکرد؛ حقوق و دستمزد؛ جذب و استخدام؛ مدیریت آموزش؛ ارزیابی عملکرد و تعداد و کیفیت KPIها؛ خدمات رفاهی و تسهیلات؛ درگاه خدمات الکترونیکی پرسنل؛)، تعداد پرسنل مورد پشتیبانی؛ انعطاف گزارش گیری؛ امکان یکپارچه‌سازی نرم‌افزار با دیگر نرم‌افزارها از طریق مخزن سرویس؛ مجموعه آزمون‌های پرسنل (تست‌های روانشناسانه (تست MBTI، ارزیابی ۳۶۰ درجه). سلامت، استفاده از الکوهای روانشناسی صنعتی)، ، قابلیت تطبیق و انعطاف بر اساس نیاز مشتری: توانایی محصول جهت تطبیق با نیاز مشتری بدون نیاز به برنامه نویسی، و با استفاده از پیکربندی سیستم؛ معماری منعطف با قابلیت سفارشی‌سازی سیستم. توانایی نرم‌افزار در پوشش نیاز متناسب با اندازه مشتری: قابلیت استفاده در سازمانهای بزرگ و متوسط. استفاده از ابزارهای داده کاوی و هوش مصنوعی در فرایندهای مختلف مثل ارزیابی عملکرد، استخدام و ... ؛ استفاده از Decision Support System به منظور جانمایی افراد در سازمان؛ تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای مدیریت سرمایه انسانی؛ نرم‌افزارهای سازمانی کوچک مقیاس تنها در صورتی که ویژگی‌های خاصی مانند ابری بودن را داشته باشند قابل بررسی هستند. در این نوع محصولات شاخص‌های کسب‌وکاری نقش تعیین کننده‌ای دارند.	**امکان توسعه و یا سفارشی سازی نرم‌افزار**	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک
سامانه‌های حسابرسی Auditing Sytems	سامانه‌های حسابرسی	**سامانه‌های حسابرسی:** انواع زیرسیستمهای توسعه داده شده و کیفیت عملکرد آنها: (اتوماسیون چرخه حسابرسی و فعالیت حسابدار رسمی؛ امکان اتصال حداکثری به سامانه‌های جاری سازمان‌ها (Import داده‌ها از فایل‌ها، وب‌سرویس از پایگاه داده)؛ وجود پایگاهی از قواعد حسابرسی و تجربیات موفق قبلی (best practiceها)؛ استخراج ساختار مشترک حسابرسی؛ در نظر گرفتن گام‌های حسابرسی.)، حجم تراکنش مورد پشتیبانی؛ انعطاف در گزارش گیری؛ امکان یکپارچه سازی نرم‌افزار با دیگر نرم‌افزارها از طریق مخزن سرویس. قابلیت تطبیق و انعطاف بر اساس نیاز مشتری: (توانایی محصول جهت تطبیق با نیاز مشتری بدون نیاز به برنامه نویسی، و با استفاده از پیکربندی سیستم؛ معماری منعطف با قابلیت سفارشی‌سازی سیستم). توانایی نرم‌افزار در پوشش نیاز متناسب با اندازه مشتری: قابلیت استفاده در سازمان‌های بزرگ و متوسط. سیستم‌های مغایرت گیری هوشمند؛ تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای حسابرسی؛ ابزارهای Rule Based؛ استفاده از ابزارهای داده کاوی و هوش مصنوعی؛ نرم‌افزارهای سازمانی کوچک مقیاس تنها در صورتی که ویژگی‌های خاصی مانند ابری بودن را داشته باشند قابل بررسی هستند. در این نوع محصولات شاخص‌های کسب‌وکاری نقش تعیین کننده‌ای دارند.	**امکان توسعه و یا سفارشی سازی نرم‌افزار**	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک
نرم‌افزارهای تدارکات (Procurement Applications): نرم‌افزارهایی که فرایندهای مرتبط با خرید و تهیه لوازم، مواد، تدارکات و یا سرویس‌های لازم (اعم از مستقیم یا غیر مستقیم. مواد خام یا پردازش شده، به عنوان یک فرایند مستقل و یا ...)		**سامانه‌های تدارکات:** انواع زیرسیستمهای توسعه داده شده و کیفیت عملکرد آنها: (منبع یابی و یافتن تامین کنندگان؛ ارزیابی تامین کنندگان؛ مدیریت فرایند تامین و تدارکات؛ پرتال‌های ارتباط با تامین کنندگان؛ مدیریت قراردادها؛ نظارت و رهگیری فرایندهای خرید و تامین به خصوص در واردات؛ مدیریت پرداخت و هزینه‌های تدارکات؛ جریان کاری تایید تامین و خرید؛ مدیریت تراکنش و مستندات (EDI, EDI-INT, Digital)؛ مدیریت استعلامات و مناقصات؛ مدیریت موجودی و تقاضا؛)، حجم تراکنش مورد پشتیبانی؛ انعطاف پذیری در گزارش گیری؛ امکان یکپارچه سازی نرم‌افزار با دیگر نرم‌افزار ها از طریق مخزن سرویس، مدیریت دسترسی و امنیت؛ مدیریت لاگ و رویدادنگاری؛ قابلیت تطبیق و انعطاف بر اساس نیاز مشتری: (توانایی محصول جهت تطبیق با نیاز مشتری بدون نیاز به برنامه نویسی، و با استفاده از پیکربندی سیستم؛ معماری منعطف با قابلیت سفارشی‌سازی سیستم،)، تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای تدارکات؛ استفاده از ابزارهای داده‌کاوی و هوش مصنوعی؛ مدیریت فرایندها و فرمساز؛ نرم‌افزارهای سازمانی کوچک مقیاس تنها در صورتی که ویژگی‌های خاصی مانند ابری بودن را داشته باشند قابل بررسی هستند. در این نوع محصولات شاخص‌های کسب‌وکاری نقش تعیین کننده‌ای دارند.	**امکان توسعه و یا سفارشی سازی نرم‌افزار**	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک
نرم‌افزارهای مدیریت سفارشات (Order Management Applications): نرم‌افزارهایی جهت خودکارسازی فرایند پذیرش سفارشات با قابلیت‌هایی نظیر مدیریت درخواست، قابلیت مدیریت قراردادها و حساب‌ها؛ کارت‌های فروش؛ مدیریت ارتباط با شرکا؛ ابزارهای برنامه‌ریزی و تحلیل فروش.		**نرم‌افزارهای مدیریت سفارشات:** انواع زیرسیستمهای توسعه داده شده و کیفیت عملکرد آنها: (دریافت و برنامه‌ریزی سفارشات؛ مدیریت درخواست؛ مدیریت اعتبار مشتری؛ مدیریت قیمت دهی؛ محاسبات هزینه‌های حمل ونقل بار؛ مدیریت کمپین های فروش و تخقیقات؛ مدیریت دریافت مالی؛ پشتیبانی از روش‌های مختلف فروش (سفارش دهی، مناقصه، و ....)؛ فرایند بازگشت محصول؛)، حجم تراکنش مورد پشتیبانی؛ انعطاف در گزارش گیری؛ امکان یکپارچه سازی نرم‌افزار با دیگر نرم‌افزارها از طریق مخزن سرویس؛ مدیریت دسترسی و امنیت؛ مدیریت لاگ و رویدادنگاری؛ قابلیت تطبیق و انعطاف بر اساس نیاز مشتری: (توانایی محصول جهت تطبیق با نیاز مشتری بدون نیاز به برنامه نویسی، و با استفاده از پیکربندی سیستم؛ معماری منعطف با قابلیت سفارشی‌سازی سیستم،)، تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای مدیریت سفارشات؛ استفاده از ابزارهای داده کاوی و هوش مصنوعی؛ مدیریت فرایندها و فرم ساز؛ بهینه سازی سفارش گیری، نرم‌افزارهای سازمانی کوچک مقیاس تنها در صورتی که ویژگی‌های خاصی مانند ابری بودن را داشته باشند قابل بررسی هستند. در این نوع محصولات شاخص‌های کسب‌وکاری نقش تعیین کننده‌ای دارند.	**امکان توسعه و یا سفارشی سازی نرم‌افزار**	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک
نرم‌افزارهای مدیریت استراتژیک، مدیریت بهره‌وری و مدیریت عملکرد (Enterprise Performance Management Applications)		**نرم‌افزارهای مدیریت استراتژیک و عملکرد، ...:** روش‌ها و الگوهای اندازه‌گیری؛ تحلیل و بهینه‌سازی مدیریت عملکرد مالی؛ روش‌های پشتیبانی شده برای برنامه‌ریزی؛ پیش‌بینی، تحلیل و پشتیبانی از فرایندهای مدیریت ریسک؛ مقیاس سازمان‌های مشتری تا کنون؛ امکان ارائه داشبورد مدیریتی برای رصد وضعیت سازمان مانند BSC؛ وجود مدل‌ساز؛ امکان ایجاد گراف به جای درخت؛ امکان شکستن استراتژی تا حد وظیفه به افراد به منظور بررسی میزان عملکرد واحدهای سازمانی بر اساس استراتژی؛ امکان گزارش گیری؛ مدیریت پیش بینی، بودجه ریزی، برنامه ریزی، ؛ مطابقت با استانداردها؛ مدیریت سودآوری و هزینه؛ حجم تراکنش مورد پشتیبانی؛ انعطاف در گزارش گیری؛ امکان یکپارچه‌سازی نرم‌افزار با دیگر نرم‌افزارها از طریق مخزن سرویس؛ مدیریت دسترسی و امنیت؛ مدیریت لاگ و رویدادنگاری؛ قابلیت تطبیق و انعطاف بر اساس نیاز مشتری: (توانایی محصول جهت تطبیق با نیاز مشتری بدون نیاز به برنامه نویسی، و با استفاده از پیکربندی سیستم؛ معماری منعطف با قابلیت سفارشی‌سازی سیستم،) تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای مدیریت استراتژیک؛ استفاده از ابزارهای داده کاوی و هوش مصنوعی؛ مدیریت فرایندها و فرم ساز؛ پیش بینی بودجه‌ریزی؛ مطابقت با اسناد معماری سازمانی؛ در این نوع محصولات شاخص‌های کسب‌وکاری نقش تعیین کننده‌ای دارند.	وجود مستندات پشتیبانی و مقالات علمی در حوزه مدیریت استراتژیک (حتما در حوزه دانشی مدیریت استراتژیک و ... تحقیق و توسعه داشته باشند)	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک

نرم‌افزارهای مدیریت پروژه و پورتفولیو (Project and Portfolio Management Applications)		**نرم‌افزارهای مدیریت پروژه و پورتفلیو:** خودکارسازی و بهینه‌سازی مراحل تعریف و آغاز پروژه؛ پشتیبانی از انواع برنامه‌ریزی‌ها/زمان‌بندی‌ها؛ مدیریت تخصیص منابع؛ نظارت و اندازه‌گیری فعالیت‌ها و منابع مورد نیاز در مراحل مختلف پروژه‌ها؛ حسابرسی و نهایی‌سازی پروژه؛ ماژول‌های مدیریت ریسک؛ ابزارها و داشبوردهای مدیریت پروژه؛ تولید محصولات تخصصی در حوزه مدیریت اجرای پروژه در حوزه صنایع مختلف به طور مثال حوزه EPC در پروژه های نفت و گاز؛ ابزار Time Sheet؛ متدولوژی مدیریت پروژه مورد استفاده؛ قابلیت اشتراک گذاری داده با سیستمهای دیگر (Export/import)؛ تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای مدیریت پروژه؛ استفاده از ابزارهای داده کاوی و هوش مصنوعی؛ مدیریت فرایندها و فرم ساز؛	**تولید نرم‌افزارهای مدیریت فعالیت و مدیریت زمانبدی؛ تولید محصول خاص جهت استفاده در حوزه مدیریت اجرای پروژه ها مانند EPC در حوزه نفت و گاز؛ تولید محصول مشابه BPMS با نگاه و امکانات اختصاصی در حوزه مدیریت**	حضور در بازارهای مشتریان بزرگ مانند پروژه های نفت و گاز، پروژه های عمرانی بزرگ و ...
نرم‌افزارهاای مدیریت دارایی‌ها (Enterprise Asset Management Applications)		**نرم‌افزار مدیریت دارایی‌ها:** خودکارسازی جنبه‌های مختلف مدیریت دارایی‌های فیزیکی سازمان؛ مدیریت عملکرد دارایی‌ها؛ مدیریت چرخه زندگی دارایی‌ها؛ مدیریت منابع ناوگان؛ مدیریت تجهیزات؛ مدیریت تجهیزات و امکانات و جانمایی تجهیزات؛ مدیریت یکپارچه؛ مدیریت نگهداری؛ مدیریت درخواستها و عملیات‌های تعمیراتی و نگهداری؛ تعمیرات اضطراری، پیشگیرانه، و مبتنی بر شرایط؛ تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای مدیریت دارایی؛ استفاده از ابزارهای داده کاوی و هوش مصنوعی؛ مدیریت فرایندها و فرمسازها؛ استفاده از مفاهیم اینترنت اشیا در مدیریت دارایی‌ها (یکپارچه‌سازی با حسگرها)؛ یکپارچه‌سازی با داده‌های وضعیت تجهیزات.	**امکان توسعه و یا سفارشی سازی نرم‌افزار**	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک
مدیریت پخش و شبکه توزیع	نرم‌افزارهای فروش و پخش مویرگی	**نرم‌افزارهای مدیریت پخش و شبکه توزیع:** اطلاعات دامنه؛ مقیاس کاربران و مشتریان پاسخ‌داده شده تا کنون؛ امکان مدیریت سناریوهای فروش مختلف؛ نحوه مدیریت آنلاین بودن و آفلاین شدن بازاریاب‌ها و دنبال کردن آنلاین آن‌ها؛ قابلیت ارزیابی نتیجه بازایابی؛ مدیریت اعتبار مشتریان؛ مدیریت ستادی؛ مدیریت موجودی زنجیره پخش؛ حسابداری مشتریان و بازاریاب‌ها؛ مدیریت مشتریها؛ مدیریت تخفیف‌ها؛ مدیریت جشنواره ها؛ ردیابی بازاریان؛ هدف گذاری فروش؛ هدف گذاری پورسانت؛ مدیریت و برنامه‌ریزی سفارشات، مرسولات و مرجوعات (رجوع به نرم‌افزارهای مدیریت سفارشات)؛ برنامه‌ریزی تور ویزیت؛ حجم تراکنش مورد پشتیبانی؛ انعطاف گزارش گیری؛ امکان یکپارچه سازی نرم‌افزار با دیگر نرم‌افزارها از طریق مخزن سرویس؛ مدیریت دسترسی و امنیت؛ مدیریت لاگ و رویدادنگاری؛ قابلیت تطبیق و انعطاف بر اساس نیاز مشتری: (توانایی محصول جهت تطبیق با نیاز مشتری بدون نیاز به برنامه نویسی، و با استفاده از پیکربندی سیستم؛ معماری منعطف با قابلیت سفارشی‌سازی سیستم،)، تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای مدیریت پخش و شبکه توزیع؛ استفاده از ابزارهای داده کاوی و هوش مصنوعی (مثلا در مسیریابی)؛ بهینه سازی تور توزیع؛ شناسایی تقلب؛ ردیابی خودروها و بهینه سازی ناوگان پخش؛ استفاده از تحلیلهای مبتنی بر GIS؛	**امکان توسعه و یا سفارشی سازی نرم‌افزار**	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک
نرم‌افزارهای برنامه‌ریزی تولید (Production Planning Applications): خودکارسازی فعالیت‌های مرتبط با بهینه‌سازی مستمر فرایندهای تولید و ساخت		امکانات برنامه‌ریزی عرضه؛ برنامه‌ریزی تقاضا و برنامه‌ریزی تولید در داخل سازمان متناسب با هدف گذاریها و سفارشات تولید؛ تجمیع داده‌های تقاضاهای کوتاه مدت و بلند مدت و برنامه ریزی تولید؛ پشتیبانی از خطوط تولید مختلف؛ امکان بهینه‌سازی مستمر فرایندهای تولید و ساخت؛ مدیریت تجهیزات و خطوط تولید؛ مهندسی ساخت محصولات؛ برنامه ریزی مواد و عملیات؛ کنترل عملیات تولید (ثبت آمار و گرفتن بازخورد)؛ ارزیابی و تخمین عملکرد تولید؛ برنامه‌ریزی مجدد؛ مدیریت توقف‌ها و خرابی‌های خطوط تولید؛ تنوع محصولات و پیچیدگی خطوط تولید؛ پشتیبانی از روشهای مختلف تولید مانند تولید پیوسته و گسسته، تولید بر اساس سفارش، تولید پروژه محور؛ انعطاف گزارش گیری؛ امکان یکپارچه‌سازی نرم‌افزار با دیگر نرم‌افزارها از طریق مخزن سرویس؛ مدیریت دسترسی و امنیت؛ مدیریت لاگ و رویدادنگاری؛ قابلیت تطبیق و انعطاف بر اساس نیاز مشتری: توانایی محصول جهت تطبیق با نیاز مشتری بدون نیاز به برنامه نویسی، و با استفاده از پیکربندی سیستم؛ معماری منعطف با قابلیت سفارشی‌سازی سیستم، تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای برنامه‌ریزی تولید؛ استفاده از ابزارهای داده کاوی و هوش‌مصنوعی؛ شناسایی گلوگاه‌های تولید؛ امکان برنامه‌ریزی تولید بر اساس KPIهای مختلف؛	**امکان توسعه و یا سفارشی سازی نرم‌افزار**	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک
نرم‌افزارهای مدیریت موجودی و انبار (Inventory Management Applications) و Logistic: خودکارسازی فعالیت‌های مرتبط با مدیریت موجودی‌های فیزیکی		توضیح: این دسته شامل نرم‌افزارهای مدیریت عملیات انبار داخل سازمان است. (نرم‌افزارهای مرتبط با خدمات انبارداری مانند: پلتفرم آنلاین انبارداری در این بخش قرار نمی‌گیرند. این نوع پلتفرم‌ها در بخش کسب‌وکارهای مبتنی بر IT دسته‌بندی می‌شوند) مدیریت موجودی و انبار: مدیریت کنترل و برنامه ریزی انبار؛ مدیرت بخشها؛ مدیریت اقلام؛ کدگذاری اقلام؛ تک گذاری؛ مدیریت چندین انبار مجزا از نظر فیزیکی؛ فرایند انبارگردانی؛ نحوه دریافت اطلاعات کالای انبار مثلا بارکد، RFID؛ میزان و تعدد اطلاعات دریافت شده اقلام کالا؛ پیگیری و رهگیری کالا؛ خودکارسازی برنامه‌ریزی توزیع منابع؛ بهینه‌سازی فرایند کسب و کاری نقل و انتقالات؛ بهینه سازی نقل و انتقالات؛ مدیریت ناوگان؛ نقل و انتقالات مواد خام درون سازمان و بیرون آن (in bound/out band transportation)؛ پشتیبانی از ۳rd partyهای فراهم کننده سرویس نقل و انتقالات و یکپارچگی با آنها؛ برنامه‌ریزی عرضه و تقاضا؛ تعداد و مقیاس اقلام مورد پشتیبانی؛ حجم تراکنش مورد پشتیبانی؛ انعطاف گزارش گیری؛ امکان یکپارچه سازی نرم‌افزار با دیگر نرم‌افزار ها از طریق مخزن سرویس؛ مدیریت دسترسی و امنیت؛ مدیریت لاگ و رویدادنگاری؛ قابلیت تطبیق و انعطاف بر اساس نیاز مشتری: توانایی محصول جهت تطبیق با نیاز مشتری بدون نیاز به برنامه نویسی، و با استفاده از پیکربندی سیستم؛ معماری منعطف با قابلیت سفارشی‌سازی سیستم، تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛ پیاده‌سازی Best Practiceهای فرایندهای مدیریت موجودی و انبار و Logistic؛ استفاده از ابزارهای داده کاوی و هوش مصنوعی (مثل هشداردهی بر اساس پیش بینی موجودی انبار)؛	**امکان توسعه و یا سفارشی سازی نرم‌افزار**	حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص میزان استقبال از محصول سرویس دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک
CRM شامل بازاریابی، فروش، خدمات پس از فروش، و مکانیزه کردن مراکز تماس	۱) CRMعمومی ۲) سیستمهای جامع خدمات و امور مشترکین	ماژول‌های تحلیلی بکار رفته در محصول؛ مدیریت اسناد؛ مدیریت جریان کاری؛ Ticketing؛ مدیریت تسک؛ مدیریت اعتبارات؛ میزان یکپارچگی با VoIP؛ یکپارچگی با شبکه‌های اجتماعی سازمانی و مطابقت با آن؛ گزارش‌گیری و گزارش‌ساز؛ یکپارچگی با ایمیل سرور و پنل‌های پیامکی؛ امکان تعریف Association؛ یکپارچگی با زیرسیستم‌های سازمانی مانند بخش مالی، انبار و ...؛خدمات پس از فروش؛ سیستم‌های جامع خدمات و امور مشترکین شامل نرم‌افزارهای امور مشترکین آب، برق، گاز و ... : یکپارچگی با OSS/BSS؛ فرایندهای صدرو قبض مشتریان؛ دسته بندی مشترکین؛ سابقه تعاملات با مشتری؛ رده‌های مشتری (Customer Tier)؛ امتیاز مشتری؛ پشتیبانی دوره‌ای و مکان محور؛ مدیریت کمپین؛ مسیریابی سرویس دهنده‌ها؛ مدیریت تسک؛ مدیریت اعتبارات؛ میزان یکپارچگی با VoIP؛		تعداد کاربران؟؛ تعداد مشتریان؟؛ تعداد شرکایی که راه‌کارهای تجمیع‌شده با یکدیگر دارند؟.
راهکار جامع	۱) نرم‌افزارهای ERP ۲) جامع مدیریت فروشگاهی و خرده فروشی	**نرم‌افزارهای ERP:** پوشش ماژول‌های: نرم‌افزارهای مالی و حسابداری، نرم‌افزارهای مدیریت سرمایه انسانی، سامانه‌های حسابرسی، نرم‌افزارهای تدارکات، نرم‌افزارهای مدیریت سفارشات؛ نرم‌افزارهای مدیریت استراتژیک، مدیریت بهره وری، و مدیریت عملکرد؛ نرم‌افزارهای مدیریت پروژه و پرتفولیو؛ نرم‌افزارهای مدیریت دارایی؛ مدیریت پخش و شبکه توزیع؛ نرم‌افزارهای برنامه‌ریزی تولید؛ نرم‌افزار مدیریت موجودی و انبار، و Logistic، مدیریت مستندات. میزان یکپارچه‌سازی درون نرم‌افزار؛ میزان قابلیت اختصاصی‌سازی متناسب با نیاز سازمان مشتری از طریق تنظیمات، فرم‌ساز، مدیریت فرآیند، هوش تجاری و غیره؛ قابلیت سفارشی‌سازی از طریق توسعه کد سریع و پشتیبانی معماری از تغییرات برای مشتریان مختلف؛ نرم‌افزارهای ERPی مبتنی بر ابر؛ Mobile Based، Social ERP؛ کمیت و کیفیت ابزارهای گزارش‌گیری و تنوع داشبوردهای مختلف؛ کیمت و کیفیت پروسه آموزش محصول؛ مدل داده‌ای و فرآیندهای استاندارد پشتیبانی شده (وجود نگاه فرآیندی در سامانه و پشتیبانی از فرآیندهای کسب و کار در سامانه و قابلیت سفارشی سازی این فرآیند ها و مراحل تایید هر فعالیت در مرحله بعدی)؛ تحت وب بودن؛ پشتیبانی از تقویم و زبان فارسی؛ پشتیبانی از فرایندهای خاص مالی و بیمه‌ای داخلی؛ فعالیت‌های انجام شده و ملاحظات رعایت شده برای بین‌المللی‌سازی محصول؛ قابلیت تحلیل داده‌های بزرگ شبکه فروش و توزیع و ارائه نمودارهای پیش‌بینی در حوزه‌های مختلف با کمک روش‌های یادگیری ماشین، **نرم‌افزارهای جامع مدیریت فروشگاهی و خرده فروشی:** نرم‌افزارهای مالی و حسابداری، نرم‌افزارهای تدارکات، نرم‌افزارهای مدیریت سفارشات؛ مدیریت پخش و شبکه توزیع؛ نرم‌افزار مدیریت موجودی و انبار، و Logistic، کیفیت و کارایی ماژول BI (پیش‌بینی‌های فروش و خرید)، میزان خودکارسازی فرایندهای زنجیره تامین، فرایندهای جمع‌آوری اطلاعات از خرده‌فروشی‌ها؛ مدیریت گروهی اختصاص تخفیف به فروشندگان و توزیع‌کنندگان؛	**وجود معماری مناسب و منعطف جهت اختصاصی سازی و سفارشی سازی نرم‌افزار برای مشتریان مختلف؛ وجود دانش فرآیندهای بهینه و کسب و کار بهینه جهت پیشنهاد و مشاوره به سازمان مشتری، الگوبرداری و یا ایجاد این فرآیندها و کسب وکار ها بر اساس**	• حضور در بازارهای مشتریان در صنعت خاص؛ میزان استقبال از محصول؛ سرویس‌دهی به سازمانهای متوسط و بزرگ؛ ابری بودن در نرم‌افزارهای خاص سازمانهای کوچک؛ مقیاس مشتریان سازمانی و میزان گستردگی جغرافیایی که لازم است مدیریت شود؛ پشتیبانی از یک و یا چند صنعت و ایجاد راهکار خاص صنعت مزیت محسوب می شود. این صنایع می تواند صنایع تولیدی و یا خدماتی مانند بانکها و ... باشد؛ میزان نفوذ در صنایع مختلف و ارایه محصول برای چند بخش از بازار و اکتفا نکردن به یک بخش خاص از بازار؛ تعداد مشاور پیاده‌سازی نرم‌افزار که توانایی انجام خدمات شناخت و مشاوره به مشتریان جهت طراحی راهکار و استقرار نرم‌افزار را دارند؛ اندازه تیمنرم‌افزاری و تیم استقرار و تیم پشتیبانی جهت استقرار نرم‌افزار در سازمانهای مختلف به طور همزمان و ارایه خدمات مورد نظر؛ صادرات محصول سبب کسب امتیازات ویژه‌ای می‌شود.
HIS	--	اطلاعات پذیرش؛ اطلاعات بیماران سرپایی؛ مدیریت بخشهای بیمارستانی (مدیریت تخت‌ها، داروها و خدمات داروهای مصرفی، خدمات پیرا–پزشکی، و ...)؛ داروخانه؛ آزمایشگاه؛ رادیولوژی؛ اتاق عمل؛ مدارک پزشکی؛ اطلاعات ترخیص، حسابرسی پزشکان؛ تغذیه؛ پرونده الکترونیک پزشکی بر اساس استاندرد HL۷؛ ارتباط داده دستگاههای آزمایشگاهی؛ یکپارچگی با پروتکل Dicom؛ واژه شناسی پزشکی؛ یکپارچگی با سیستم‌های پشتیبانی سازمانی (مالی– ادرای– سرمایه انسانی– انبارداری و ...)		
دولت الکترونیک	انواع خدمات دولتی و عمومی مانند پست، گمرک، شهرداری، ثبت احوال، املاک، آموزش و پژوهش، بهداشت و سلامت، بانک و بیمه، مخابرات، حمل و نقل)	قابلیت اتوماسیون اداری؛ ایجاد پرتال؛ مدیریت جریان کاری؛ مدیریت و رسیدگی به شکایات؛ مدیریت و نگهداری آیین نامه ها (نسخه بندی، مدیریت تداخلات و ...)؛ صدور پروانه؛ مدیریت مجوزها؛ گزارش شهروندی؛ مدیریت طرح‌های تعرفه‌ای؛ مشخصه‌های اختصاصی سرویس‌ها و خدمات دولتی (مانند پست، گمرک، شهرداری، ثبت احوال، املاک، آموزش و پژوهش، بهداشت و سلامت، بانک و بیمه، مخابرات، حمل و نقل)؛ یکپارچه‌سازی با سرویس‌هایی مانند ایمیل سرور، فایل سرور؛ پرونده دیجیتال؛ داشبورد و گزارش‌گیری؛ یکپارچه‌سازی با سرویس‌های دیگر دولت الکترونیک؛ Scalability و معماری مقیاس‌پذیر؛ مطابقت با استانداردها و APIهای مصوب و معماری سازمانی دولت الکترونیک؛ مقیاس‌پذیری و پاسخگویی به حجم بالای کاربران؛ انطباق با معماری و چارچوب دولت الکترونیک و اسناد بالادستی و همچنین مدل‌های مرجع جهانی در حوزه دولت الکترونیک؛ استفاده از هوش مصنوعی و داده کاوی بر اساس ماهیت سامانه و نیازهای خاص آن؛ تحلیل داده و استفاده از BI به صورت تخصصی؛ ارائه به صورت ابری؛		
گمرک	--	مدیریت رویه ها و فرآیندهای موجود در گمرک؛ مدیریت روند اظهار گمرکی؛ فرآیند کارشناسی گمرک و امور اظهارنامه ها؛ مدیریت تعرفه واردات؛ بخش اطلاع رسانی عمومی تعرفه های واردات و تغییرات آن؛ اتصال به سامانه‌های دیگر سازمان‌ها؛ امکان فعالیت به صورت متمرکز و توزیع شده (در صورت قطعی اتصال)؛ اتصال به سامانه‌های دیگر برای واردات کالاهای خاص مانند گوشی تلفن همراه و یا خودرو و...؛ مدیریت فرآیندهای ترانزیت؛ خدمات پس از ترخیص؛ مدیریت متمرکز میزخدمت؛ ارایه سرویس و دریافت سرویس خدمات استعلام آنلاین و الکترونیکی.میزان وسعت و گستردگی امکانات محصول؛ تعداد کاربران و وسعت استفاده از آن؛ میزان استفاده از الگوریتم‌های هوش‌مصنوعی.		
Codal	--	پشتیبانی از انتشار انواع اعلامیه‌ها (از جمله صورت‌های مالی، سود و زیان، ترازنامه، جریان وجوه نقد، گزارش تفسیری، گزارش مدیریتی)، پشتیبانی از انواع اطلاعات قابل پردازش مانند تقسیم سود، افزایش سرمایه؛ ارائه انواع سرویس و یا API کاربردی برای ۳rd party ها مثل کارگزاری‌ها و شرکت‌های فعال در حوزه مالی و فین تک و سایر سازمان‌های نظارتی؛ داشتن ابزار مناسب برای مدیریت ناشران؛ ابزار مناسب برای مدیریت فرآیندهای درون سازمان؛ ابزار مدیریت حق شارژ ناشران و مشتریان و ..؛ مدیریت مالی و حسابداری؛ پشتیبانی از امضای دیجیتال؛ رعایت مسائل امنیتی و رمزنگاری مناسب اطلاعات مهم و حساس؛ امکان freeze کردن اطلاعات مهم با استفاده از sign؛ مقیاس پذیری؛ قابلیت توسعه پذیری، استفاده از ابزاری داده کاوی و هوش مصنوعی جهت پایش مناسب اطلاعات؛ هشدار دهنده‌های مناسب برای انواع ذی‌نفعان؛ اعتبارسنجی مناسب داده‌های انتشار یافته؛		

پرتال سازمانی (Enterprise Portals): یکپارچه‌سازی دسترسی به اطلاعات و برنامه‌های سازمان و نمایش آن به کاربران (business user) مانند IBM WebSphere Portal، Oracle WebCenter Suite		پرتال سازمانی (جامع، برنامه‌ساز)؛ مدیریت کاربران؛ مدیریت دسترسی ها (مانند ریزدانگی سطح دسترسی کاربران مختلف)؛ مدیریت رخداد؛ میزان پشتیبانی از وب سرورها و پایگاه داده های مختلف یا بهینه‌سازی وب‌سرور و پایگاه داده ها؛ پشتیبانی شبکه اجتماعی سازمانی؛ پشتیبانی مدیریت داده؛ نحوه مدیریت مقیاس؛ کیفیت واسط کاربر و تجربه کاربری؛ پشتیبانی از فرم‌ساز، گزارش‌ساز، قابلیت توسعه در قالب افزونه‌ها؛ میزان افزونه‌های مورد پشتیبانی؛ مدیریت صفحات و پوسته به صورت wysiwyg، امکان تگ‌گذاری، امکان جستجو، پشتیبانی از امکانات عمومی مورد انتظار از CMSها (مانند مدیریت منوها، ماژولها، نقشه سایت، SEO و ...)؛ یکپارچگی با سامانه‌های SSO ، پشتیبانی از معماری سرویس‌گرا و میکرو سرویس‌ها، ارائه ویژگی‌های مرتبط با تعاملات سازمانی (مانند ویکی، بلاگ، پیام‌رسان) قابلیت شخصی‌سازی برای کاربران نهایی؛ میزان تعامل‌پذیری با بقیه سامانه‌های سازمانی، Cross Platform بودن؛ قابلیت تعاملی بودن پرتال (interactive)؛ تعداد کاربر مورد پشتیبانی؛ حجم افزونه‌های آماده و پیشرفته مانند افزونه خاص بانکی، فروشگاهی، شبکه اجتماعی (متناسب با سازمان)؛		
نرم‌افزارهای طراحی، مدل سازی، شبیه سازی و بهینه سازی فرایند تولید، و		قابلیت طراحی کامپیوتری، مدلسازی؛ پشتیبانی از طراحی مفهومی و صنعتی؛ قابلیت مصورسازی و انیمیشن؛ طراحی مونتاژ؛ مدیریت ایده؛ آنالیز استرس، آنالیز حرارتی، kinematics، پویایی سیال (fluid dynamics) بر اساس حوزه تخصصی؛ مطابقت با استانداردها برای مدلسازی؛ آنالیز داده تست؛ رندرینگ سه بعدی؛ مصورسازی تعاملی؛ هر نوع نرم‌افزاری که جهت مدل‌سازی فرآیندهای تولیدی و یا فرآیندهای صنعتی طراحی شده باشد و به شبیه‌سازی و یا بهینه‌سازی فرآیند کمک نماید را شامل می شود، با توجه به گستردگی این حوزه در تمام صنایع بر اساس مورد و صنعت نیازمند تصمیم‌گیری می باشد. در صورت استفاده از هوش مصنوعی و ارایه بهینه‌سازی‌ها و یا شبیه‌سازی‌های خاص که از نرم‌افزارهای متعارف این حوزه بالاتر است، در این گروه قرار می گیرد.		
نرم‌افزارهای کنترل صنعتی، کنترل خط تولید و		تنها در صورتی که سهم اصلی و ارزش افزوده شرکت در این محصول مربوط به بخش نرم‌افزار آن باشد در حوزه فناوری اطلاعات بررسی می‌شود و در غیر این صورت در دسته بندی الکترونیک یا تجهیزات باید بررسی شود. امکان اتصال به سامانه‌های کنترل صنعتی مانند PLC و یا DCS، دریافت اطلاعات و نمایش گرافیکی اطلاعات HMI، برنامه ریزی و ارایه بازخورد به سیستم کنترل صنعتی، اتصال به نرم‌افزارهای سطح بالاتر مانند ERP و دریافت یا ارسال اطلاعات عملیات، برنامه‌ریزی و کنترل عملیات تولید، الگوریتم‌های طراحی و پیاده‌سازی شده؛ کیفیت مدل‌سازی فرایندها. ابزار مدیریت، هماهنگ‌سازی و به اشتراک گذاری داده محصول حین چرخه عمر آن؛ مدیریت اطلاعات مربوط به محصول؛ مدیریت مستندات؛ مدیریت تغییرات؛ کتابخانه‌ها؛ مدیریت جریان کاری؛ مدیریت ایده، میزان و چگونگی استفاده از هوش‌مصنوعی؛ امکان برنامه ریزی خودکار خطوط تولید بر اساس اطلاعات خط تولید و اطلاعات سامانه‌های بالا دست مانند ERP، استفاده از تکنیک‌های پردازش سیگنال،		
نرم‌افزارهای تعاملی صوت و تصویر	نرم‌افزارهای مدیریت کنفرانس (Conferencing Applications) و جلسات نرم‌افزارهای تعاملی تصویری مانند: TeamViewer نرم‌افزارهای تعاملی صوت و تصویر p۲p Connection مانند اسکایپ، ایمو و ... نرم‌افزارهای enterprise contact center	**نرم‌افزارهای برقراری و مدیریت کنفرانس و جلسات کاری:** فراهم‌سازی یک ارتباط بلادرنگ جهت مشاهده، انتقال و یا ساخت محتوا و اطلاعات توسط یک یا چند کاربر در یک رویداد و یا نشست آنلاین که به صورت برنامه ریزی شده و یا adhoc برگزار می‌شوند. به اشتراک گذاری اپلیکیشن‌ها یا اسکرین، قابلیت پیام دهی، جریان‌سازی ویدیوهای زنده، پشتیبانی از ویدیو و صوت، قابلیت‌های وایت-بورد شامل پشتیبانی از استانداردهای نمایش و ارائه مانند پاورپوینت، pdf، و غیره (Canvas)؛ استفاده از فناوری VOIP؛ قابلیت رای گیری و دریافت نظر کاربران در قالب Pools & Surveys؛ نحوه مدیریت پیام‌ها و درخواست‌ها در طول جلسات؛ کمیت و کیفیت فناوری پیام‌رسانی بکار گرفته شده؛ جزییات پیاده‌سازی شده و اختصاصی‌سازی‌های انجام شده در تجربه کاربری محصول؛ پشتیبانی از صوت و تصویر در مدیریت جلسات؛ نحوه مدیریت زمان و مستندسازی جلسات؛ امکانات پشتیبان‌گیری. **نرم‌افزارهای تعاملی تصویری (مانند TeamViewer):** به اشتراک گذای اسکرین، جریان ویدیوهای زنده؛ پشتیبانی از پروتکل‌های ارتباطی مختلف سیستم‌عامل‌های مختلف (Cross device accesss؛ قابلیت رمزنگاری ارتباط؛ یکپارچه‌سازی با سناریوهای کاربری مختلف؛ در صورت استفاده از نرم‌افزارهای متن‌باز، حجم سفارشی‌سازی انجام شده تعیین کننده است. **نرم‌افزارهای تعاملی صوت و تصویر p۲p Connection:** جریان ویدیوهای زنده؛ انتقال صوت و تصویر؛ قابلیت پیام دهی؛ سنکرون بودن صوت و تصویر؛ کیفیت تصویری قابل پشتیبانی؛ پشتیبانی از کدک‌های مختلف و به روز؛ transcode؛ کدک‌های جریان‌سازی ویدیو (ogg Theora/vorbis,H.۲۶۴, MPEG۴, RTMP, VP۸, VP۹, WebM, GP و ...) مورد پشتیبانی؛ پروتکل‌های جریان‌سازی مورد پشتیبانی (HLS, RTSP, MPEG-DASH, HDS, WebRTC, RTMP و ...)؛ سطح دقت یا رزولوشن مورد پشتیبانی؛ نرخ انتقال (bitrate) ویدیو و صدا؛ پشتیبانی از نمایش روی دستگاه‌های مختلف شامل دسکتاپ، موبایل، تبلت و ...؛ میزان تاخیر در ارائه محتوا (Low Latency باشد)؛ پشتیبانی از رمزگذاری ارتباط؛ قابلیت ذخیره سازی فایلهای ارسالی. **نرم‌افزارهای تعاملی صوت و تصویر interprise contact center:** جریانی‌سازی ویدیوهای زنده؛ انتقال صوت و تصویر؛ قابلیت پیام دهی؛ سنکرون بودن صوت و تصویر (عدم وجود lag)؛ کیفیت تصویری قابل پشتیبانی؛ adaptive bitrate؛ پشتیبانی از کدک‌های مختلف و به روز؛ transcode؛ کدک‌های جریانی‌سازی ویدیو (مانند H۲۶۱-H۲۶۴ ...-G۷۱۱-G۷۲۲؛ AVC و ...) مورد پشتیبانی؛ پروتکل جریان‌سازی مورد پشتیبانی (HLS, RTSP, MPEG-DASH, HDS, WebRTC, RTMP و ...)؛ سطح دقت یا رزولوشن مورد پشتیبانی؛ نرخ انتقال (bitrate) ویدیو و صدا؛ پشتیبانی از نمایش روی دستگاه‌های مختلف شامل دسکتاپ، موبایل، تبلت و ...؛ میزان تاخیر در ارائه محتوا (Low Latency باشد)؛ پشتیبانی از ویژگی‌های امنیتی و تعیین دسترسی؛ تعداد تماس‌های همزمان در ثانیه مورد پشتیبانی؛ پیچیدگی بخش IVR شامل درختواره IVR به صورت پویا، Voice Recognition، یکپارچه‌سازی با وب سرویس مانند درگاه پرداخت بانکی و ...؛ در صورت استفاده از نرم‌افزارهای متن باز، حجم سفارشی‌سازی انجام شده تعیین کننده است. **نرم‌افزارهای تعاملی صوت و تصویر p۲p Connection:** قابلیت مقیاس پذیری؛ adaptive bitrate؛ عدم وجود lag؛ پشتیبانی از ویدیو کنفرانس بالای ۴ نفر؛ پشتیبانی از (MCU (Multi Point Control Unit؛ پشتیبانی از شبکه های Asymetric.	---	پشتیبانی از تعداد کاربران بالا در نوع یک p۲p connectionها اهمیت بالایی دارد.
نرم‌افزارهای پست الکترونیک (Email Applications)		قابلیت ارسال و دریافت پیام پستی؛ پشتیبانی از تقویم و زمان‌بندی امور به زبان فارسی؛ امکان به اشتراک‌گذاری folder؛ مدیریت احراز هویت و AAA؛ رمزنگاری پیام‌ها؛ پشتیبانی از پروتکل‌های Pop۳ و Imap، smtp؛ پشتیبانی از پروتکل‌های دسترسی و دامنه‌های سفارشی؛ پیچیدگی نحوه تشخیص و تحلیل و دفع اسپم‌ها؛ قابلیت جستجو و ایندکس‌گذاری ایمیل‌ها؛ داشبوردهای مدیریتی و نظارتی؛ تعداد پیام‌های ارسال شده به طور متوسط در ماه/روز؛ نرخ موفقیت در ارسال؛ استفاده از هوش‌مصنوعی در تشخیص تحلیل و دفع اسپم‌ها؛ شناسایی و بخش‌بندی مشتریان با استفاده از تحلیل داده‌ها؛ الگوریتم‌های فشرده‌سازی پیام‌ها و پیوست‌های آنها؛		رتبه بازدید کاربران در بازه‌های زمانی مختلف؛ تعداد کابران فعال؛ نوآوری‌های اختصاصی؛ الگوها سنجش و میزان رضایت کاربر.
نرم‌افزارهای تعامل درون تیمی	(Team Collaborative Applications) مانند ترلو، اسلک.	قابلیت به اشتراک گذاری، ذخیره‌سازی قایل‌ها و مدیریت دسترسی؛ مدیریت سیاست‌ها؛ قابلیت اعلان هشدار و ارسال feed و یکپارچگی با ایمیل؛ پشتیبانی از پروژه‌های چندگانه؛ قابلیت تعریف کار و ارجاع به چندین نفر؛ قابلیت جستجو روی وظایف فرد، و ...؛ پشتیبانی از ویکی؛ پشتیبانی از LDAP؛ قابلیت import/export به فرمتهای مختلف. داشبورد مدیریتی و نظارتی (BI) در مورد وضعیت پروژه (تعداد تسکهای در حال انجام، انجام شده و ...)؛ قابلیت یکپارچگی با ابزار توسعه مختلف مانند گیت، جنکینز و ... ؛ قابلیت مقیاس پذیری و پشتیبانی از تعداد کاربران و پروژه های بالا؛ در صورت استفاده از متن بازها حجم قابل توجهی از آن سفارشی شده باشد (در این حالت حجم سفارشی‌سازی انجام شده تعیین کننده است)		تعداد کاربران و پروژه های مورد پشتیبانی
شبکه‌های اجتماعی و پیام رسانها	۱) نرم‌افزارهای تعامل درون سازمانی /شبکه اجتماعی درون سازمانی Enterprise Collaborative Applications مانند chatter (salesforce.com) یا راکت چت. ۲) شبکه های اجتماعی همراه؛ ۳) شبکه های اجتماعی خاص منظوره	**شبکه اجتماعی سازمانی:** پشتیبانی از بلاگها، ویکی، فروم، مدیریت ایده‌ها و نوآوری‌ها؛ ارائه پروفایل کاربری؛ تگ گذاری؛ bookmarking؛ پشتیبانی از موتورهای توصیه گر؛ سیستم مدیریت فعالیت‌ها؛ ایجاد جریان کاری؛ ارائه API و قابلیت یکپارچگی با دیگر نرم‌افزارهای سازمانی (ERP، مالی، و ...)؛ یکپارچگی با چارت‌های سازمانی و تعریف نقش و دسترسی بر آن اساس؛ پشتیبانی از LDAP، پشتیبانی از موتورهای توصیه گر مبتنی بر الگوریتم‌های یادگیر؛ قابلیت مقیاس‌پذیری و پشتیبانی از تعداد کاربران بالا؛ قابلیت انعطاف و پیکربندی برای رفع نیازمندی‌های مختلف سازمان‌ها بدون نیاز به تغییر کد؛ در صورت استفاده از متن بازها باید حجم قابل توجهی از آن سفارشی شده باشد ، **شبکه های اجتماعی همراه:** امکانات و الگوهای مدیریت و نظارت زیرساخت؛ استفاده از پروتکل‌های پیام‌رسانی استاندارد (Mqtt، XMPP، و ...)؛ قابلیت گروه بندی‌های مختلف؛ قابلیت ارسال و دریافت انواع فایل‌ها؛ امکانات و الگوهای مدیریت محرمانگی؛ قابلیت مشاهده وضعیت کاربر -status-؛ قابلیت‌ها و دقت جستجو روی محتوای عمومی در شبکه؛ ویژگی‌های مقبول مورد انتظار نظیر کانال و ربات؛ مکانیزم verification کاربران؛ برنامه کاربر برای پلتفرم‌های مختلف (انواع موبایل‌ها و دسکتاپ‌ها) و موجود در بازارهای قابل دسترس عموم؛ نحوه مدیریت پیام‌ها؛ نحوه بروکر پیام‌ها؛ امکانات مدیریت کاربران؛ ابزارها و تمهیدات امنیتی؛ میزان مقیاس‌پذیری و دسترس‌پذیری زیرساخت (availability)؛ میزان سهولت استفاده و کاربرپسند بودن محیط شبکه؛ مکانیزم‌های تست و کاربردپذیری؛ قابلیت دسته‌بندی مطالب، قابلیت رتبه بندی مطالب توسط کاربران. استفاده از پروتکل‌های پیام‌رسانی نوآورانه و تست شده؛ مدیریت و نظارت زیرساخت محاسباتی و ذخیره‌سازی؛ توانایی پردازش‌های بلادرنگ پیام‌ها؛ استفاده از تکنولوژیهای ترکیبی جدید به عنوان مثال شناسایی موقعیت کاربران و ارائه سرویس‌های جانبی بر اساس آن؛ تحلیل داده و ویژگی‌های کارکردی خاص مانند پشتیبانی از مدیریت کمپین‌ها، امکان ارائه بات، داشبورد تحلیلی، ارائه API؛ مدیریت امنیت؛ نحوه مدیریت caching پیامها، رمزنگاری انتها به انتها، شواهد مقیاس‌پذیری معماری و پیاده‌سازی‌های انجام شده، مستندات تست و ابزارهای تست مستمر، امکانات Usage Mining؛ امکانات UI/UX Mining؛ پیاده‌سازی امکانات VoIP؛ خدمات اختصاصی و خلاقانه بومی اضافه شده؛ معماری مقیاس پذیر و پشتیبانی از تعداد کاربران بالا؛ طراحی و پیاده‌سازی جزئیات معماری محصول به صورت پردازش موازی در صورت استفاده از chat serverهای متن باز، امکان تماس تصویری روی VoIP؛ قابلیت رتبه بندی کاربران. شناسایی محتوای black list؛ تحلیل داده های پیامها؛ crowd sourcing. **شبکه اجتماعی خاص منظوره:** متناسب با نوع و ماهیت شبکه، محصول/نرم‌افزار می‌تواند همه ویژگی‌های فوق یا بخشی از آنها را پوشش دهد؛ قابلیت تگ گذاری پیامها و جستجو روی پیامها بر اساس واژه‌های کلیدی شبکه مورد نظر (مانند کلمه کلیدی پزشکی در شبکه‌های پزشکی، کلمه‌های کلیدی گردشگری در شبکه‌های مرتبط)؛ ارائه پیشنهادات بر اساس کلمات کلیدی حیطه مد نظر؛ قابلیت اتصال به پیام رسانهای عام منظوره؛ پشتیبانی مناسب از ویژگی‌هایی که جامعه هدف شبکه نیاز دارد . شرایط شبکه اجتماعی همراه نیز در این قسمت وارد می‌شود؛ میزان یکپارچه‌سازی شبکه با سرویس‌های دیگر مورد استفاده در میان کاربران جامعه هدف؛ دیگر معیارها متناسب با هدف شبکه خاص منظوره تعیین می‌شوند. (مثلا ویژگیهای پیشرفته شبکه اجتماعی خاص منظور در حوزه گردشگری: استفاده از الگوریتم‌های recommendation ، تحلیل داده و ارائه وب سرویس‌های مختلف به سایر کسب و کارها؛ معماری مقیاس پذیر متناسب با برنامه درآمدی؛ یکپارچه‌سازی با سرویس‌های تخفیف. امکان کامنت گذاری (بیش از پیام دهی و تبادل فایل) جامعیت مطالب و پوشش عموم نقاط گردشگری، مکانیزم‌های احراز هویت، قابلیت ثبت اطلاعات به ازای هر مکان، قابلیت پشتیبانی از نقشه و مسیریابی، برنامه‌ریزی بازدید مناطق گردشگری، قابلیت جستجوی پیشرفته، پیشنهاد بازدید متناسب با موقعیت جغرافیایی و زمان، قابلیت دسته بندی مطالب؛ قابلیت رتبه بندی مطالب توسط کاربران؛ قابلیت سطح بندی کاربران بر اساس معیارهای مختلف (موضوعی، رتبه بندی بر اساس امتیاز سایرین و غیره)؛ قابلیت ایجاد لیست مطالب دلخواه توسط کاربر؛ قابلیت جستجوی سریع و پیشرفته؛ احراز هویت؛ و ارائه سرویس‌های مکمل؛) .	امکان آزمایش عملی سرویس های اصلی backend شبکه های اجتماعی در زمان بازدید، تیم مسلط بر ادبیات پیام‌رسان‌ها، دارای سیستم جانشین‌پروری برای برنامه‌نویسان اصلی سیستم،	رشد محصول/سرویس (تعداد کاربران فعال، رشد در الکسا، دفعات دانلود)؛ . ارزش افزوده در ارائه خدمات اختصاصی و خلاقانه بومی نسبت به نمونه‌های مشابه خارجی و داخلی
سامانه‌های core banking		اجرایی بودن در محیط عملیاتی بانک، تعداد شعب قابل پشتیبانی، تعداد اپراتور قابل پشتیبانی، تعداد مشتری قابل پشتیبانی، ماژول سپرده، ماژول GL، ماژول CIF، ماژول تسهیلات، ماژول مدیریت چک، امنیت، مدیریت لاگ، مدیریت شعب، مدیریت نسخه‌های ماژول ها، امکان گزارش گیری، پشتیبانی از کانال های مختلف، CRM، همخوانی با قوانین بانک مرکزی (مبارزه با پولشویی و ...)، تنوع محصولات، مدیریت دسترسی و نقش‌ها، مدیریت حساب، مدیریت مستندات، مدیریت فرآیندها (گردش کار و ...)، قابلیت مقیاس‌پذیری، قابلیت توسعه، مدیریت عملیات های زمانبندی شده، مدیریت محاسبه کارمزد، disaster management، قابلیت‌های مانیتورینگ و اخطار دهنده‌ها، معماری (سرویس گرا، میکروسرویس ...)، مدیریت دینامیک هزینه ها و پرداخت ها، امکان تعریف دینامیک محصولات و سرویس ها، کشف تقلب، قابلیت چند ارزی، قابلیت چند زبانی، قابلیت چند تقویمی، قابلیت ارتباط با SWIFT (و ماژول ارزی مشابه)، امکانات BI اختصاصی، مدیریت ریسک، امکان ارتباط با دیتابیس های مختلف		
نرم‌افزارهای بانکی (اینترنت بانک، موبایل بانک، سوئیچ، ATM، Sub Switch و...).	سامانه کشف تقلب بانکی و مالی سوییچ پذیرندگی ATM اینترنت بانک، موبایل بانک،	**سامانه کشف تقلب بانکی و مالی:** مدیریت قوانین دستی، مدیریت دینامیک قوانین، مدت زمان کوتاه پاسخگویی (آنلاین)، گزارش و رهگیری آنلاین، بلاک لیست / فهرست مجاز، تولید و مدیریت گزارش‌های ثابت، استفاده از یادگیری ماشین، ماژول مدیریت تصمیم‌گیری (آنلاین)، نصب و اتصال ساده (ماژول جدا و قابل تنظیم)، **سوئیچ پذیرندگی:** انعطاف‌پذیری زیاد در قابلیت‌های تنظیم، ارتباط با سامانه کشف تقلب، درصد خطای پذیرندگی پایین، محاسبه کارمزد، **سوئیچ پذیرندگی:** عملیاتی بودن، قابلیت مقیاس پذیری، قابلیت توسعه، ارتباط با HSM، تعداد درگاه های قابل پشتیبانی، تعداد پوزها و دستگاه های متصل به سوییچ، امکانات سامانه Backoffice، مدیریت کانال‌های مختلف، مجوز شاپرک، سرویس های ارایه شده بر اساس این سوییچ، مانیتورینگ و اخطار دهنده‌ها، مدیریت عملیات‌های زمانبندی شده، مدیریت سرویس‌ها، مدیریت لاگ، disaster management **ATM:**		
کیف پول الکترونیکی		امکان تعریف شماره بانکی (مانند شبا)، محاسبات کارمزد، وجود شناسه منحصربفرد به ازای هر تراکنش، انواع حساب (گروهی، فردی، حقوقی و ...)، مدیریت کاربر (ثبت نام، فعال/غیرفعال سازی، بلاک، حذف)، مشاهده فعالیت کاربر، مدیریت مستندات مربوط به کاربر، امکانات CRM، اعمال فیلترهای مختلف در گزارشات، ارسال پیام به فرد، مشاهده خلاصه حساب، مشاهده موجودی، مشاهده هزینه ها و مطالبات، مشاهده تاریخچه پرداخت ها، امکان پرینت و خروجی از پرداخت ها، فعال / غیرفعال سازی حساب، مسدود / غیرمسدود سازی حساب، امکان اعمال محدودیت بر روی حساب، ثبت نام، مشاهده و ویرایش پروفایل، مدیریت رمزها، امکان پرداخت بانکی، مشاهده موجودی و اعتبار حساب، مشاهده تاریخچه حساب، دریافت پول، نمایش جزییات تراکنش، امکان انتقال وجه به حساب های دیگران، کلاینت وب، پشتیبانی از واحدهای پولی مختلف، امکان ارایه تسهیلات و وام، محاسبات سود، امکان اعمال محدودیت ، اعتباری فردی، امکان اعمال محدودیت اعتباری گروهی، امکان اعمال محدودیت حداقل در میزان پرداخت در روز، امکان اعمال محدودیت حداکثر در میزان پرداخت در روز، امکان اعمال محدودیت در مقصد انتقال وجه (فرد یا حساب)، سطوح دسترسی به ازای انواع پرداخت، فیلدهای قابل تنظیم و اختیاری در پرداخت، تغییر گروه کاربر، ارسال پیام به گروه، وجود فیلترهای داینامیک در گزارش پرداخت ها، پشتیبانی از چند آدرس، زبان انتخابی کاربر، پشتیبانی از چند شماره تلفن، تنظیمات اعلان ها به ازای هر درگاه، امکان جابجایی بین حساب های فرد، امکان پرداخت گروهی، تایید چند مرحله ای تراکنش، پرداخت صورتحساب، پرداخت قسط وام،		
بانکداری باز		مکانیسم های مناسب احراز هویت، مقیاس پذیری، مکانیسم کنترل درخواست ها و caching، پشتیبانی و ارائه سرویس‌های کارتی، سرویس‌های حسابی، سرویس‌های تسهیل‌گر، سرویس‌های مبتنی بر چک،		
تامین مالی و سرمایه‌گذاری جمعی (Crowd funding)		پوشش الگوهای متنوع تامین مالی (از قبیل سرمایه گذاری جمعی مبتنی بر کمک‌های مالی (Donation-based Crowdfunding) سرمایه گذاری جمعی مبتنی بر جایزه (Reward-based crowd funding)، وام دهی و واگذاری جمعی (Crowdinvesting, Crowdlending))، مقیاس پذیری بالا، ابزارهای مناسب مدیریت پرداخت، رابط کاربری مبتنی بر استانداردها و Best Practiceها با امکانات بصری سازی و نمودارهای کاربردی مختلف، ابزارهای پشتیبانی و مدیریت بازخورد، ابزارهای گزارش گیری مناسب، پیاده‌سازی فرآیندهای تامین سرمایه جمعی – امکانات مدیریت فرآیندها، ابزارهای ثبت و مدیریت پروژه – انتشار اطلاعات پروژه یا شرکت، مدیریت وضعیت پروژه‌ها، داشبورد، کانال‌های ارتباط متنوع و سریع، امکان یکپارچه‌سازی با شبکه های اجتماعی، ابزارهای جستجوی پیشرفته، ابزارهای انتشار خبر / هشدار / اعلان ها، رعایت استانداردهای امنیت، مدیریت حساب‌های مشتریان، پوشش ارزهای متنوع، امکان اتصال به سرویس‌های بانکی و نهادهای مالی، دسته بندی و کلاس‌بندی هوشمند پروژه ها و سرمایه گذارها، ابزارهای کشف تقلب،		
شبکه وفاداری و باشگاه مشتریان		کلاینت های مناسب مشتری، سفارشی‌سازی راهکار متناسب با کسب و کار، کلاینت پذیرندگان، مدیریت کمپین های تبلیغاتی، راهکارهای نوآورانه متناسب با کسب و کار، میزان محبوبیت و گستردگی سیستم، الگوها، استانداردها و ابزارهای احراز هویت و verification، الگوهای مدیریت تخفیفات، الگوهای تخصیص تخفیفات به انواع مشتری یا کاربر، قابلیت های اتصال به سایر سامانه‌های مورد استفاده در آن کسب و کار		
مدیریت سرمایه شخصی PFM		ارتباط با API بانکی، نحوه نگهداری اطلاعات، برنامه‌ریزی مالی، امکانات مناسب بودجه بندی، گزارش‌ها، سهولت استفاده و کاربرپسندی، امکان هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت سرمایه شخصی، امکان اشتراک‌گذاری داده های مناسب و ایجاد شبکه اجتماعی میان کاربران، امکانات مناسب برای مدیریت سرمایه‌های کسب وکارها BFM، امکانات مناسب برای Tracking هزینه ها و جریان پولی، cross platform، قابلیت های بصری سازی، تنوع درگاه های متصل برای مدیریت سرمایه شخصی، مدیریت اتوماتیک هزینه ها، ارتباط با موسسات مالی، امکان پیش بینی هزینه‌های آینده و مدیریت جریان پولی،		
سامانه‌های مدیریت متمرکز بورس		مقیاس پذیری بالا، توسعه پذیری زیاد، تمهیدات امنیتی لازم، انعطاف‌پذیری و قابل کانفیگ بودن سیستم، تمهیدات کارآیی سیستم (با شاخص هایی مانند سرعت و متوسط زمان پاسخ، TPS و ....)، پشتیبانی از فرآیندهای BackOffice، درگاه ها و رابطهای اتصال به سایر سیستم، code free بودن، پوشش بازارها و قراردادهای متنوع، داشتن ماژول های محاسبه اعتبارات، قابلیت‌های کافی برای دریافت و مدیریت سفارشات، پوشش فرآیندهای پیش از معاملات، پوشش فرآیندهای پس از معاملات، قابلیت مدیریت مشتریان، رعایت استانداردها و الزامات امنیتی سازمانها و نهادهای ناظر بورسی و مالی، مدیریت معاملات، مدیریت سبد دارایی ها، داشتن ابزارهای مناسب کنترلی و نظارتی، اتصال به بانکها و یا سازمان‌های تایید اعتبارات برای بخش اعتبارات، داشتن درگاه مناسب سرویس دهی به سایر سیستم‌ها، پشتیبانی از زبانها و پروتکل‌های استاندارد حوزه مالی و سرمایه‌گذاری جهت ارتباط، وجود Rule Engine قوی و منعطف، وجود ماژول ها محاسبه ریسک، امکانات مناسب برای مدیریت حسابها و یا قابلیت اتصال به سیستم حسابداری مناسب، وجود ماژول های کشف تقلب و سیستم‌های هشداردهنده، میزان آنلاین و اتوماتیک بودن عملیات سیستم،		
مدیریت پورتفولیو		امکانات خرید و فروش سهام، مشاهده پنل و پرتفوی شخصی، ابزار تحلیل روند تغییرات سهام‌ها، ابزارها و نحوه رصد معاملات، الگوهای اقتصاد سنجی تکنیکال، الگوهای اقتصاد سنجی فاندامنتال، میزان تسلط و استفاده از مدل‌های آماری، اتوماسیون فرآیند خرید و فرش سهام، مدیریت برخط معاملات، مدیریت امنیت تبادلات و خریدها، چگونگی نظارت و پایش سرویس (NOC و ...)، شناخت فرآیندهای بورس، ابزار سنجش رضایت سرمایه گذاران، مقیاس کاربران/سرمایه گذاران حقیقی و حقوقی در گذر زمان، یکپارچگی با سایر سرویس‌ها، تحلیل سبدسهام، پیشنهاد سرمایه‌گذاری به صورت پیشنهادی یا انجام خودکار، مشاوره سرمایه گذاری در بازار سرمایه (مانند ابزار سنجش میزان ریسک پذیر مشتری)، اتوماسیون چرخه گردآوری و دسته‌بندی اطلاعات، منبع استخراج قواعد، بهبود مستمر دقت الگوریتم پیشنهادها و تصمیم‌ها در گذر زمان (حداقل یکسال)، الگوریتم‌های هوش مصنوعی، مجوز OMS سازمان بورس، مجوز بازارگردانی از سازمان بورس،		
سامانه مدیریت متمرکز بیمه		عملیات پایه، رعایت موارد امنیتی، قابلیت تجمیع اطلاعات بیمه‌ای مشتری، قابلیت درنظر گرفتن سابقه مشتری، قابلیت اعمال قوانین مختلف و ارائه گزارش های متنوع، حداقل تعداد کاربران قابل پشتیبانی، رعایت قوانین KYC و AML، قابلیت اتصال به سامانه‌های دیگر، ارائه قوانین ارزش گذاری دارایی های بیمه شده، قابلیت محاسبه استهلاک دارائی های بیمه شده		
سرویس های کاربردی بیمه ای	بیمه مبتنی بر رفتار مشتری بیمه آنلاین	برخورداری از ماژول پیشنهاد دهنده (reccomendation system)، پشتیبانی از الگوهای سنجش رفتار مشتریان، ابزارهای مناسب تشویق و افزایش مشارکت (مانند تعریف مسابقه و چالش)، ابزارهای تحلیل داده ها و رفتارهای مشتریان، پوشش مناسب قوانین مربوط به کسب و کار بیمه شده، سیستم امتیاز دهی / مدال دهی / رتبه بندی مشتریان، وجود ماژول کشف قوانین / کشف تقلب		
راهکارهای نوین پرداخت		عملیات پایه (ثبت کاربر/ ...)، راهکارهای ساده شارژ حساب کاربری، مدیریت حساب های مشتریان، درگاه‌ها و ابزارهای مناسب و ساده برای انجام پرداخت‌ها، پشتیبانی از حجم بالای تراکنش، امکانات تهیه خروجی‌های لازم برای نهادهای نظارتی مانند بانک مرکزی، مبارزه پولشویی و..، امکانات مناسب رهگیری پرداخت ها، جمعآوری و مدیریت لاگ‌ها، مدیریت مناسب رخدادها، ابزارهای مانیتورینگ، امکانات تهیه گزارش، سیستم کشف تقلب، ابزارهای تحلیل داده و داده کاوی، داشتن ماژول شبکه وفاداری و یا ارتباط با یک شبکه وفاداری مناسب،		
پول رمز پایه و یا مبتنی بر بلاک‌چین (Block Chain and crypto currencies)	کیف پول رمزارزی صرافی رمز ارزی خود پرداز/خود دریافت رمز ارز درگاه پرداخت رمز ارز	**کیف پول رمز ارزی:** عملیات پایه، پشتیبانی از ماژول سخت افزاری، پشتیبانی از تراکنش چند امضایی، پشتیبانی از مکانیزم تولید کلید HD، پشتیبانی از عبارت بازیابی کلید، استفاده از کلمه عبور برای محافظت از کلید صرافی رمز ارزی: عملیات پایه کیف پول، عملیات خرید و فروش، الگوریتم های تبدیل واحد، پشتیبانی از Cold wallet، ماژول KYC، ارایه API، الگوریتم های معاملاتی **خودپرداز/ خوددریافت رمزارز:** پیاده‌سازی کلیه عملیات پایه، تعداد رمزارزهای مورد پشتیبانی، میزان قابلیت توسعه داشتن، پشتیبانی از قابلیت پایانه فروش (POS)، طراحی امن و رعایت موارد امنیتی، نظارت و مدیریت از راه دور، به‌روزرسانی نرم‌افزار از راه دور، رعایت قوانین AML و KYC، موارد جانبی **درگاه پرداخت رمزارزی:**		
سلامت هوشمند	پزشکی از راه دور راه‌حل‌های M۲M بیمارستانی راه‌حل‌های مبتنی بر پوشیدنی‌ها	روش‌های جمع آوری داده (مانند ابزارهای پوشیدنی wearable، دستگاه‌های جمع آوری اطلاعات بیومتری و ...)؛ وجود محل ذخیره سازی و ارائه مرکزی اطلاعات کاربران (آیا به صورت محلی اطلاعات ذخیره می شود بر روی ابر است؟) جنس و تنوع داده، قابلیت کنترل دسترسی کاربران؛ وجود سناریوی کاربردی برای راه حل ارائه شده؛ وجود حداقلی از امنیت انتقال داده؛ نظارت بر وضعیت بیمار؛ مدیریت نویز داده دریافتی؛ حجم و تنوع و سرعت و نویز و ارزش داده‌های تولید و گردآوری شده؛ قابلیت پردازش داده به صورت real time در پلتفرم و روی دستگاه؛ مبنای استاندارد خروجی تحلیل (مانند استفاده از تحلیل‌های مبتنی بر تست کلینیکال، تحلیل‌های آماری استاندارد، مجوزهای مرتبط، و ...)؛ پشتیبانی از پردازش داده و تصمیم گیری در لبه؛ پشتیبانی از استانداردهای Medical Record مانند HL۷، اعمال الگوریتم هوش مصنوعی روی داده های به دست آمده و دست یافتن به نتایج تحلیلی جدید؛ مدیریت رخدادها و هشدارها؛ ایجاد سناریوهای پویا؛	داشتن نیروهای تخصصی در دامنه مربوطه	

کشاورزی و دامداری هوشمند	کشاورزی هوشمند دامداری هوشمند مدیریت گلخانه	وجود محل ذخیره سازی و ارائه مرکزی اطلاعات کاربران (معماری ذخیره‌سازی و مدیریت اطلاعات بین دستگاه و ابر)، جنس و تنوع داده‌های دریافتی از حسگرها، وجود انواع مختلفی از حسگرها در محیط، قابلیت کنترل دسترسی کاربران؛ وجود سناریوی کاربردی برای راه حل ارائه شده؛ وجود حداقلی از امنیت انتقال داده؛ مدیریت هشدار و نظارت بر محیط، معیارهای دستگاه‌های حسگر: مصرف باتری و انرژی کم؛ مسیریابی داده خاص منظوره؛ پروتکل ارتباطی با مصرف کم توان؛ زیرساخت ارتباطی حسگر با برد بالا؛ میزان همبستگی داده جمع آوری شده با خواص 5V (حجم، تنوع، سرعت، نویز، ارزش)؛ قابلیت پردازش داده به صورت real time؛ پشتیبانی از پردازش داده و تصمیم گیری در لبه؛ اعمال الگوریتم هوش مصنوعی روی داده های به دست آمده و دست یافتن به نتایج تحلیلی جدید؛ مدیریت رخدادها و هشدارها؛ ایجاد سناریوهای پویا؛		
خانه هوشمند		قابلیت Plug-Play بودن ماژولها (Zero-Config)؛ ارائه راه‌حل‌هایی یکپارچه شامل پایش و عمل روی سیستم‌های ارتباطی (آیفون)، سیستم‌های حافظتی-نظارتی اعلام حریق، دزدگیر و ...)، سیستم‌های مدیریت انرژی سبز (هواسازها، و ...)؛ کیفیت و کمیت برنامه کاربردی موبایل یا برنامه تحت وب؛ قابلیت تعریف سناریو در سیستم مانند سناریو خروج-ورود به منزل، خواب، سفر و ...؛ توجه معیارهای طراحی UI/UX؛ یکپارچه‌سازی با سرویسهایی مانند Google Email و یا دستگاه‌هایی/سرویس‌هایی مانند الکسای آمازون؛ یکپارچگی با تجهیزات سخت‌افزاری اختصاصی‌شده، پروتکل‌ها و دستگاه‌های ارتباطی مورد پشتیبانی؛ تجمیع داده‌های حسگرها؛ ملاحظات کاهش مصرف توان، امنیت، پشتیبانی از سناریوهای خاص (باتری رو به اتمام، ...)		
حمل و نقل هوشمند	ماشین‌های خودران connected Cars کاربردهای نظارت بر وضعیت رانندگی کاربردهای نظارت بر محل و مسیر خودرو	قابلیت حذف نویز؛ پشتیبانی از پروتکل‌های ویژه خودرو (ارتباط با موتور و ...)، جامعیت پروتکل ارتباطی با ECUی ماشین؛ ارائه کاربردهای مانند نظارت بر وضعیت رانندگی (کنترل سرعت، شتاب و ...)، نظارت بر محل و مسیر خودرو، و ... قابلیت کنترل دسترسی کاربران؛ وجود سناریوی کاربردی برای راه حل ارائه شده؛ وجود حداقلی از امنیت انتقال داده؛ مدیریت هشدار و نظارت بر محیط، قابلیت پردازش در لبه (لبه شبکه و لبه محیط)؛ بهینه‌سازی مسیر انتقال؛ استفاده از هوش مصنوعی در مسیریابی و کنترل خودرو؛ ماشین‌های خودران؛		
کارخانه هوشمند	smart manufacturing smart factory-	قابلیت هشداردهی در صورت رخ دادن خطا؛ برنامه ریزی تولید؛ یکپارچه‌سازی با انواع دستگاههای؛ قابلیت کنترل دسترسی کاربران؛ وجود سناریوی کاربردی برای راه حل ارائه شده؛ وجود حداقلی از امنیت در سطوح مختلف؛ مدیریت هشدار و نظارت بر محیط، جنس و تنوع داده؛ تعهدات امنیت سیستم؛ قابلیت اطمینان و پایداری ارتباطات میان ماشینها؛ پیش بینی روند تولید؛ قابلیت عمل روی محیط (مانند خاموش و روشن شدن دستگاهها، تنظیم سرعت تولید، و ...)		
خدمات شهری هوشمند	وسایل نقلیه، انرژی، محیطی شهری؛ ایمنی، مدیریت هوشمند محیطی	**معیارهای عمومی:** قابلیت کنترل دسترسی کاربران؛ وجود سناریوی کاربردی برای راه حل ارائه شده؛ وجود حداقلی از امنیت در سطوح مختلف؛ جنس و تنوع داده؛ پشتیبانی از ویژگیهای اصلی و کلیدی سرویس هوشمند شده بر اساس اینترنت اشیا (مانند پشتیبانی از ویژگیهای کلیدی سناریوهای پارگینگ هوشمند)؛ قابلیت Plug-Play بودن ماژولها (Zero-Config)؛ ارائه راهحلهای یکپارچه شامل پایش و عمل روی سیستمهای هواشناسی، کنترل ترافیک Digital signage، و ...؛ توجه به معیارهای طراحی UI/UX؛ قابلیت حذف نویز؛ مدیریت هشدار و نظارت بر محیط؛ قابلیت هشداردهی در صورت رخ دادن خطا؛ **وسایل نقلیه:** شمارش، نظارت بر تردد و المانهای شهری؛ کنترل ترافیک؛ پارکینگ هوشمند؛ مدیریت هوشمند جاده: تشخیص وسایل نقلیه و پرداخت عوارضی هوشمند، وضعیت تصادفات جاده ای، نظارت بر وضعیت رانندگی (کنترل سرعت، شتاب و ...)، نظارت بر محل و مسیر خودرو؛ سرویس پلاک خوان؛ تحلیل داده و پیش بینی رانندگی پرخطر؛ قابلیت پردازش در لبه (لبه شبکه و لبه محیط)؛ استفاده از هوش مصنوعی در مسیریابی و کنترل خودروهای شهری؛ میزان انطباق خواص داده‌های جمع آوری شده با شرایط 5V (حجم، تنوع، سرعت، نویز، ارزش)؛ قابلیت پردازش داده به صورت real time؛ پشتیبانی از پردازش و تصمیم‌گیری در لبه؛ اعمال الگوریتم‌های مختلف هوش مصنوعی روی داده‌های به دست آمده و دست یافتن به نتایج تحلیلی جدید؛ مدیریت رخدادها و هشدارها؛ ایجاد سناریوهای پویا؛ **محیط:** مدیریت پسماند (Smart Bin)؛ مدیریت آلودگی محیطی؛ **انرژی:** آبیاری هوشمند؛ مدیریت روشنایی شهری؛ **ایمنی عمومی:** مدیریت هوشمند رخدادهای محیطی (تصادفات، آتش سوزی؛ انفجار، و ...)؛ مدیریت سلامت شهری (مانند Smart Kioskهای خاص سلامت)؛ شبکه انتقال خاص منظوره اینترنت اشیا **معیارهای دستگاه‌های حسگر:** مصرف باتری و انرژی کم؛ مسیریابی داده خاص منظوره؛ پروتکل ارتباطی با مصرف کم توان؛ زیرساخت ارتباطی حسگر با برد بالا؛ **مدیریت هوشمند محیطی:** مدیریت و نظارت هوشمند بر جنگلها و منابع طبیعی، راه حلهای مدیریت بحران مانند وقوع زلزله، سیل و ...		
دیگر خدمات هوشمند	تله متری، کنترل وضعیت سلامت دستگاهها و تجهیزات (تلکام- خطوط لوله آب- گاز- سیم برق-تلفن)، عمده و خرده فروشی هوشمند و پردازش هوشمند کالا	**تله متری:** ارائه صورت حساب مشتریان؛ Fraud Detection؛ مدیریت در لبه؛ آنالیز داده برای شناسایی مشتریان کم مصرف و پرمصرف؛ مکانیزم‌های قیمت گذاری بهینه، مکانیزم‌های جیره بندی آب؛ شبکه انتقال خاص منظوره اینترنت اشیا **کنترل وضعیت سلامت دستگاه‌ها و تجهیزات (تلکام- خطوط لوله آب- گاز- سیم برق-تلفن):** پایش وضعیت سیگنال‌دهی و سلامت BTSها و دستگاه‌های مخابراتی در سطح شهر، نگاشت محل BTSها در سطح شهر و گزارش‌گیری و ... ؛ مکانیزم‌های تحلیل داده و بهینه سازی محل قرارگیری BTSها / مراکز دیسپچینگ / مراکز توزیع و ... مبتنی بر پارامترهایی مانند توزیع جمعیت، میزان اتصال و .. ؛ **عمده و خرده فروشی هوشمند و پردازش هوشمند کالا:** مدیریت ورود و خروج کالا به انبار/فروشگاه؛ تحلیل میزان فروش کالا و تمایل خرید بر اساس کالاهای خارج شده از فروشگاه؛ گزارش گیری؛ قابلیت تجمیع و تحلیل داده های دوربین‌های نظارتی، داده‌های حس شده و ... و ارائه گزارش خرید بر اساس این داده‌ها؛ محاسبه هزینه پرداختی مشتری به صورت خودکار بر اساس کالاهای خریداری شده؛ Fraud Detection؛ اتوماسیون کامل و حذف کامل صندوق فروشگاهی		
به بخش پلتفرم رجوع شود				
راه‌کارهایی که شامل حداقل چند جزء از این اجزا باشند: حسگر/عملگر، گیت وی، شبکه انتقال، پلتفرم، سرویس آنالیز، ورتیکال یا دیوایس، شبکه، سکو و محیط محاسباتی، ورتیکال.		**توضیح:** محصول و سرویس‌های پلتفرمی که به دیگر راه حل‌های اینترنت اشیا، سرویس می‌دهد در بخش پلتفرم‌های اینترنت اشیا قرار می‌گیرد. قابلیت دریافت داده از حسگر و عملگر، تجمیع و عبور داده از گیت وی و شبکه انتقال، تجمیع داده، ارائه سرویس به کاربر نهایی، و مصورسازی داده، مدیریت دستگاه، کنترل دسترسی کاربران به داده، سازوکار هشدار، راهکارهای مدیریت امنیت داده؛ استفاده از الگوریتم‌های و متدهای هوش‌مصنوعی؛ استفاده از هوش‌تجاری و ... ؛ طراحی و پیاده‌سازی معماری مقیاس پذیر . ویژگیهای عملکردی پلتفرم: پردازش و تحلیل کلان داده؛ مدیریت تجهیزات، مدیریت گروهی عملگرها/حسگرها (کلاسترینگ سناریوپذیر)، امنیت در سطوح مختلف داده، سرویس، و تجهیزات، ارائه API و محیط توسعه برنامه کاربردی، (برای معیارهای بیشتر به بخش پلتفرم‌های اینترنت اشیا رجوع شود)، سازگاری داده (Data Consistency) میان تمامی اجزای سیستم؛ مبتنی بر ابر بودن، داشبورد، گزارش گیری، صورتحساب، معیارهای Embedded SW (مانند کد میکروپروسسورها)؛ طراحی Model-Based؛ در نظر گرفتن قیدهای زمانی؛ قابلیت‌های اتکاپذیری؛ کارایی (efficiency)؛	ارزش افزوده شرکت در این نوع محصولات می‌تواند صرفا یکپارچه‌سازی باشد.	
فروش محصول	فروشگاه فروش کالای آنلاین	فروشگاه فروش کالای آنلاین: (در این دسته کالای فیزیکی به مشتری تحویل می‌شود مانند فروشگاه‌های آنلاین مانند آمازون و ebay و یا فروش مستقیم): امکان مقایسه فنی محصولات؛ وجود نرم‌افزارهای انبارداری (به معیارهای نرم‌افزارهای انبارداری در دسته سامانه‌های سازمانی رجوع شود) و ارسال محصولات یکپارچه با نرم‌افزار فروش؛ امکان مدیریت مرجوعات؛ یکپارچه‌سازی با دیگر فروشگاه ها و تبدیل فروشگاه به درگاه فروش سایر فروشگاه‌ها؛ وجود داشبورد مدیریتی و ارائه گزارش؛ مدیریت اقلام کالا شامل تگ گذاری، دسته بندی، شرح محصول و ...؛ امکان تغییر پویای فیلدهای توصیف محصول؛ مدیریت تحویل کالا؛ الگوی نرخ‌گذاری؛ امکان واریز وجه به حساب فروشنده به جای فروشگاه؛ مدیریت تخفیف؛ ارائه تخفیف گروهی خرید از یک فروشگاه؛ معیارهای مشترک کسب و کارهای پلتفرمی: امکان جستجوی هوشمند (استخراج میزان مشابهت)؛ قابلیت پردازش روی محتوای ارائه شده؛ جامعیت و تنوع داده های ارائه شده (متن، عکس، فیلم)؛ مشخص کردن کاربران سیستم؛ وجود پنل‌های مختلف برای کاربران مختلف؛ وجود پروفایل کاربران شامل اطلاعات شخصی، گذشته تراکنش‌ها، گذشته نظرات، اعتبارات، و ... ؛ قابلیت مدیریت خدمت/کالا توسط هر یک از کاربران؛ قابلیت گزارش گیری؛ Live Monitoring؛ قابلیت جستجوی پیشرفته و سریع؛ احراز هویت و حسابرسی؛ سرعت پاسخگویی مناسب؛ قابلیت مقیاس پذیری؛ پشتیبانی از HA؛ تجربه کاربری (UX) مناسب؛ وجود اپ موبایل در نسخه‌های مختلف و در دسترس از طریق مارکت‌های مختلف، انواع (تنوع) و جامعیت خدمات/کالا پوشش داده شده؛ ابزارها و تمهیدات رصد سرویس‌دهنده؛ نحوه مدیریت کیفیت خدمات/کالا سرویس‌دهندگان/تامین کنندگان؛ پیام‌رسانی به ذی‌نفعان مختلف سرویس/کالا از طریق ایمیل و پیامک؛ مدیریت و بهینه سازی SEO؛ مدیریت سفارشات (رجوع شود به معیارهای بخش سازمانی)؛ مدیریت دسته بندی اقلام؛ امکان جستجوی و فیلتر نمودن خدمات/محصولات بر اساس فیلدهای مختلف؛ امکان commentگذاری و رتبه بندی؛ مدیریت پرداخت مانند اتصال امن به درگاه‌های بانکی و پشتیبانی از کیف پول، امکان ارائه و فروش اقساطی و ...؛ مدیریت محتوا مانند ایجاد خبرنامه، مدیریت پست‌ها، مدیریت نظرات، مدیریت اسلایدر، و ....؛ مدیریت لاگ‌های مختلف متناسب با نوع کاربر؛ مدیریت سطوح دسترسی‌ها؛ پیاده‌سازی سیستم پیشنهاد دهنده بر اساس علایق مشتری (Recommendation System)؛ استفاده از ابزارهای تحلیل داده برای تحلیل سرویس دهنده و سرویس گیرنده؛ امکان گزارش‌گیری پیشرفته؛ الگوها و ابزارهای اتصال و تعامل‌پذیری با منابع داده‌ای مختلف برای افزایش کیفیت و جامعیت داده‌ها (Crowler)؛ سلیقه کاوی کاربران (Usage Mining)؛ ارائه خدمات به حجم بسیار بالای مشتریان و استفاده از مکانیزم‌های هوشمند و خودکار بهینه‌سازی و افزایش کارایی سرعت؛ تحلیل رفتار و تشکیل پروفایل‌های لازم و هوشمندی و خودمختاری در تطبیق و انتخاب خدمت‌دهندگان متناسب با نیازمندی مشتریان، الگوهای تحلیل و پیش‌بینی رفتار و درخواست‌های مشتریان؛ استفاده از الگوهای برخط تشخیص و کاهش تقلب؛ الگوریتم‌های بهینه‌سازی هزینه و سرعت؛ آنالیز و تحلیل استفاده از UX و بهبود سرویس/خدمت بر اساس رفتار و نیاز مشتری؛	**ارائه CRM و SRM؛ تیم مدیریت محتوا برای سرویس**	کلیه پلتفرم‌های کسب‌وکاری مشروط به داشتن حداقلی از مشتری یا کاربر فعال برای دانش بنیانی قابل بررسی خواهد بود؛ تعداد نصب فعال، تعداد مشتری ثبت شده و فعال؛ جریان درآمدی، وجوه تمایز مدل کسب‌وکار نسبت به مدل کسب‌وکارهای رایج این حوزه، الگوی جذب کاربر و سرویس‌دهنده. ارزش افزوده اختصاصی این پلتفرم نسبت به روش‌های رایج سنتی و دیگر پلتفرم مشابه؛ تعبیر سرویس بر اساس رویدادهای خاص زمانی(مانند سرویس در شب عید!)، تعداد کاربران فعال در ماه، میزان پوشش جغرافیایی، ارائه خدمات و پشتیبانی نوآورانه
فروش خدمات	۱) فروشگاه فروش خدمات آنلاین ۲) فروشگاه فروش خدمات حمل و نقل و جابجایی (مبتنی بر مکان) آنلاین	**فروش خدمات آنلاین** (در این دسته خدمت به صورت مستقیم و با مسئولیت کامل یا نسبی ارائه دهنده پلتفرم عرضه می‌شود، مانند پلتفرم‌های freelancing، خدمات کارواش، خدمات منازل و تعمیرات، فروش بلیط قطار و اتوبوس و هواپیما، خدمات مشاوره آنلاین و ....) : نحوه مدیریت کیفیت خدمات سرویس‌دهندگان؛ نحوه احراز اصالت هویت و تخصص مورد ادعای خدمت‌دهنده؛ نحوه مدیریت کیفیت خدمات سرویس‌دهندگان؛ تعداد سرویس دهندگان ثبت شده و فعال به ازای هر سرویس ارائه شده؛ یکپارچه‌سازی با دیگر خدمات آنلاین؛ الگوی نرخ‌گذاری؛ **فروش خدمات جابجایی و حمل و نقل** (در این نرم‌افزاها از خدمات مکان محور استفاده می‌شود اما تمرکز اصلی بر حمل و نقل و جابجایی است، مانند تاکسی اینترنتی، حمل بار و اشتراک سفر خودرو) الگوریتم‌های تخصیص بار/راننده؛ الگوها و ابزارهای مدیریت مقیاس؛ مقیاس‌پذیری پیش‌بینی شده در معماری؛ ماژول‌های محاسبه هزینه جابجایی بار/مسافر و فاکتورهای موثر در آن؛ قیمت گذاری پویا؛ مکانیزم مدیریت پرداخت‌ها نظیر ابزارهای تسویه وجه بین ذی‌نفعان مختلف؛ نحوه مدیریت اطلاعات بار/مسافر و راننده و خودروی حمل بار/مسافر در کنار هم؛ ابزارها و الگوهای موقعیت‌یابی و مسیریابی و ردگیری؛ امکانات فنی پیش‌بینی شده برای برقراری تماس بین سفارش دهنده و سفارش گیرنده در داخل پلتفرم؛ رصد ارتباطات بین سفارش دهنده و سفارش گیرنده در پلتفرم؛ سامانه‌های نظارتی بلادرنگ؛ امکان ارائه سرویس در پلتفرم‌های مختلف وب و موبایل؛ الگوی تشخیص و کاهش تقلب علی الخصوص در زمان ارائه سرویس‌های رایگان؛ معیارهای مشترک پلتفرمهای کسب و کاری: امکان جستجوی هوشمند (استخراج میزان مشابهت)؛ قابلیت پردازش روی محتوای ارائه شده؛ جامعیت و تنوع داده های ارائه شده (متن، عکس، فیلم)؛ مشخص کردن کاربران سیستم؛ وجود پنل‌های مختلف برای کاربران مختلف؛ وجود پروفایل کاربران شامل اطلاعات شخصی، گذشته تراکنشها، گذشته نظرات، اعتبارات، و ... ؛ قابلیت مدیریت خدمت/کالا توسط هر یک از کاربران؛ قابلیت گزارش گیری؛ Live Monitoring؛ قابلیت جستجوی پیشرفته و سریع؛ احراز هویت و حسابرسی؛ سرعت پاسخگویی مناسب؛ قابلیت مقیاس پذیری؛ پشتیبانی از HA؛ تجربه کاربری (UX) مناسب؛ وجود اپ موبایل در نسخه‌های مختلف و در دسترس از طریق مارکت‌های مختلف؛ انواع (تنوع) و جامعیت خدمات/کالاهای پوشش داده شده؛ ابزارها و تمهیدات رصد سرویس‌دهنده؛ نحوه مدیریت کیفیت خدمات/کالا سرویس‌دهندگان/تامین کنندگان؛ پیام‌رسانی به ذی‌نفعان مختلف سرویس/کالا از طریق ایمیل و پیامک؛ مدیریت و بهینه سازی SEO؛ مدیریت سفارشات (رجوع شود به معیارهای بخش سازمانی)؛ مدیریت دسته بندی اقلام؛ امکان جستجوی و فیلتر نمودن خدمات/محصولات بر اساس فیلدهای مختلف؛ امکان commentگذاری و رتبه بندی؛ مدیریت پرداخت مانند اتصال امن به درگاه‌های بانکی و پشتیبانی از کیف پول، امکان ارائه و فروش اقساطی و ..؛ مدیریت محتوا مانند ایجاد خبرنامه، مدیریت پستها، مدیریت نظرات، مدیریت اسلایدر، و ....؛ مدیریت لاگهای مختلف متناسب با نوع کاربر؛ مدیریت دسترسی؛ وجود سیستم پیشنهاد دهنده بر اساس علایق مشتری (Recommendation System)؛ وجود ابزارهای تحلیل داده برای تحلیل سرویس دهنده و سرویس گیرنده؛ امکان گزارش‌گیری پیشرفته؛ الگوها و ابزارهای اتصال و تعامل‌پذیری با منابع داده‌ای مختلف برای افزایش کیفیت و جامعیت داده‌ها (Crowler)؛ سلیقه کاوی کاربران (Usage Mining)؛ ارائه خدمات به حجم بسیار بالای مشتریان و استفاده از مکانیزم‌های هوشمند و خودکار بهینه‌سازی و افزایش کارایی سرعت؛ تحلیل رفتار و تشکیل پروفایل‌های لازم و هوشمندی و خودمختاری در تطبیق و انتخاب خدمت‌دهندگان متناسب با نیازمندی مشتریان، الگوهای تحلیل و پیش‌بینی رفتار و درخواست‌های مشتریان؛ استفاده از الگوهای برخط تشخیص و کاهش تقلب؛ الگوریتم‌های بهینه‌سازی هزینه و سرعت؛ آنالیز و تحلیل استفاده از UX و بهبود سرویس/خدمت بر اساس رفتار و نیاز مشتری، تحلیل رفتار راننده و سفارش‌دهنده، شناسایی الگوهای مصرف؛ الگوهای قیمت گذاری به صورت هوشمند بر اساس پرامترهای وابسته دیگر مرتبط (ماننده وضعیت آب و هوا)	**ارائه CRM و SRM؛ تیم مدیریت محتوا برای سرویس**	کلیه پلتفرم‌های کسب‌وکاری مشروط به داشتن حداقلی از مشتری یا کاربر فعال برای دانش بنیانی قابل بررسی خواهد بود؛ تعداد نصب فعال، تعداد مشتری ثبت شده و فعال؛ جریان درآمدی، وجوه تمایز مدل کسب‌وکار نسبت به مدل کسب‌وکارهای رایج این حوزه، الگوی جذب کاربر و سرویس‌دهنده. ارزش افزوده اختصاصی این پلتفرم نسبت به روش‌های رایج سنتی و دیگر پلتفرم مشابه؛ تعبیر سرویس بر اساس رویدادهای خاص زمانی(مانند سرویس در شب عید!)، تعداد کاربران فعال در ماه، میزان پوشش جغرافیایی، ارائه خدمات و پشتیبانی نوآورانه **فروشگاههای خدمات آنلاین:** الگوهای تعریف خدمت پایه و زمان شروع و خاتمه هر خدمت؛ **مکان محورها:** پلتفرم بار: تعداد بار حمل شده در روز، تعداد رانندگان، نحوه قیمت گذاری بار،
به اشتراک گذاری دارایی: پلتفرمهای اجاره دارایی و وسایل مانند airbnb	-	پشتیبانی از تقسیط؛ مکانیزمهای تضمین و بازپرداخت؛ نحوه احراز اصالت هویت و تخصص مورد ادعای خدمت‌گیرنده؛ الگوی نرخ گذاری؛ مدیریت چرخه کالا از انبار به سرویس گیرنده (در صورت وجود انبارداری در سرویس مانند پلتفرم‌های اجاره وسایل). **معیارهای مشترک کسب و کارهای پلتفرمی:** امکان جستجوی هوشمند (استخراج میزان مشابهت)؛ قابلیت پردازش روی محتوای ارائه شده؛ جامعیت و تنوع داده های ارائه شده (متن، عکس، فیلم)؛ مشخص کردن کاربران سیستم؛ وجود پنل‌های مختلف برای کاربران مختلف؛ وجود پروفایل کاربران شامل اطلاعات شخصی، مدیریت آرشیو تراکنشها، گذشته نظرات، اعتبارات، و ... ؛ قابلیت مدیریت کالا توسط هر یک از کاربران؛ قابلیت گزارش گیری؛ Live Monitoring؛ قابلیت جستجوی پیشرفته و سریع؛ احراز هویت و حسابرسی؛ سرعت پاسخگویی مناسب؛ قابلیت مقیاس پذیری؛ پشتیبانی از HA؛ تجربه کاربری (UX) مناسب؛ وجود اپ موبایل در نسخه‌های مختلف و در دسترس از طریق مارکت‌های مختلف، انواع (تنوع) و جامعیت کالا پوشش داده شده؛ ابزارها و تمهیدات رصد سرویس‌دهنده؛ نحوه مدیریت کیفیت کالا سرویس‌دهندگان/تامین کنندگان؛ پیام‌رسانی به ذی‌نفعان مختلف سرویس/کالا از طریق ایمیل و پیامک؛ اجرای راهکارهای SEO؛ مدیریت سفارشات (رجوع شود به معیارهای بخش سازمانی)؛ مدیریت دسته‌بندی اقلام؛ امکان جستجوی و فیلتر نمودن محصولات بر اساس فیلدهای مختلف؛ امکان commentگذاری و رتبه بندی؛ مدیریت پرداخت مانند اتصال امن به درگاه‌های بانکی و پشتیبانی از کیف پول، امکان ارائه و فروش اقساطی و ...؛ مدیریت محتوا مانند ایجاد خبرنامه، مدیریت پستها، مدیریت نظرات، مدیریت اسلایدر، و ....؛ مدیریت لاگ‌های مختلف متناسب با نوع کاربر؛ مدیریت دسترسی؛ وجود سیستم پیشنهاد دهنده بر اساس علایق مشتری (Recommendation System)؛ وجود ابزارهای تحلیل داده برای تحلیل سرویس دهنده و سرویس گیرنده؛ امکان گزارش‌گیری پیشرفته؛ الگوها و ابزارهای اتصال و تعامل‌پذیری با منابع داده‌ای مختلف برای افزایش کیفیت و جامعیت داده‌ها (Crowler)؛ سلیقه کاوی کاربران (Usage Mining)؛ ارائه خدمات به حجم بسیار بالای مشتریان و استفاده از مکانیزم‌های هوشمند و خودکار بهینه‌سازی و افزایش کارایی سرعت؛ تحلیل رفتار و تشکیل پروفایل‌های لازم و هوشمندی و خودمختاری در تطبیق و انتخاب خدمت‌دهندگان متناسب با نیازمندی مشتریان، الگوهای تحلیل و پیش‌بینی رفتار و درخواست‌های مشتریان؛ استفاده از الگوهای برخط تشخیص و کاهش تقلب؛ الگوریتم‌های بهینه‌سازی هزینه و سرعت؛ آنالیز و تحلیل استفاده از UX و بهبود سرویس/خدمت بر اساس رفتار و نیاز مشتری ؛	**ارائه CRM و SRM؛ تیم مدیریت محتوا برای سرویس (مثل عکس در اجاره خانه و ...)**	**کلیه پلتفرم‌های کسب‌وکاری مشروط به داشتن حداقلی از مشتری یا کاربر فعال برای دانش بنیانی قابل بررسی خواهد بود. تعداد نصب فعال، تعداد مشتری ثبت شده و فعال؛ جریان درآمدی، وجوه تمایز مدل کسب‌وکار نسبت به مدل کسب‌وکارهای رایج این حوزه، الگوی جذب کاربر و سرویس‌دهنده. ارزش افزوده اختصاصی این پلتفرم نسبت به روش‌های رایج سنتی و دیگر پلتفرم مشابه؛ تعبیر سرویس بر اساس رویدادهای خاص زمانی(مانند سرویس در شب عید!)، تعداد کاربران فعال در ماه، میزان پوشش جغرافیایی، ارائه خدمات و پشتیبانی نوآورانه**
واسطه‌گری (خدمت دهنده را به خدمت‌گیرنده وصل می‌کند بدون پذیرش مسئولیت)	-	تعداد سرویس دهندگان ثبت شده و فعال به ازای هر سرویس ارائه شده؛ یکپارچه‌سازی با دیگر خدمات آنلاین؛ امکان پیشنهاد نرخ کالا/سرویس به فروشنده/سرویس‌دهنده؛ امکان مقایسه محصولات/خدمات؛ امکان تغییر پویای فیلدهای توصیف محصول/خدمت؛ مدیریت تحویل کالا؛ مدیریت تخفیف معیارهای مشترک کسب و کارهای پلتفرمی: مشخص کردن کاربران / مشتریان سیستم؛ وجود پنل‌های مختلف برای کاربران مختلف؛ وجود پروفایل کاربران شامل اطلاعات شخصی، آرشیو گذشته تراکنشها، گذشته نظرات، اعتبارات، و ... ؛ قابلیت مدیریت خدمت/کالا توسط هر یک از کاربران؛ قابلیت گزارش گیری؛ Live Monitoring؛ قابلیت جستجوی پیشرفته و سریع؛ احراز هویت و حسابرسی؛ سرعت پاسخگویی مناسب؛ قابلیت مقیاس پذیری؛ پشتیبانی از HA؛ تجربه کاربری (UX) مناسب؛ وجود اپ موبایل در نسخه‌های مختلف و در دسترس از طریق مارکت‌های مختلف، انواع (تنوع) و جامعیت خدمات/کالا پوشش داده شده؛ پیام‌رسانی به ذی‌نفعان مختلف سرویس/کالا از طریق ایمیل و پیامک؛ اجرای راه‌کارهای SEO؛ مدیریت دسته بندی اقلام؛ امکان جستجوی و فیلتر نمودن خدمات/محصولات بر اساس فیلدهای مختلف؛ امکان commentگذاری و رتبه بندی؛ مدیریت پرداخت مانند اتصال امن به درگاه‌های بانکی و پشتیبانی از کیف پول، امکان پرداخت مرحله ای، و...؛ مدیریت محتوا مانند ایجاد خبرنامه، مدیریت پستها، مدیریت تصاویر، مدیریت نظرات، مدیریت اسلایدر، و ....؛ مدیریت لاگهای مختلف متناسب با نوع کاربر؛ مدیریت دسترسی؛ الگوی نرخ گذاری هوشمند؛ وجود سیستم پیشنهاد دهنده بر اساس علایق مشتری (Recommendation System)؛ سلیقه کاوی (Usage Mining)؛ وجود ابزارهای تحلیل داده برای تحلیل سرویس دهنده و سرویس گیرنده؛ تعریف شاخص‌های عملکردی مناسب در جهت مصورسازی نیازمندی‌های هوش تجاری (BI)؛ امکان گزارش‌گیری پیشرفته بر اساس نیازهای کسب و کار، مشخصات سرویس، نوع کالا، و ....؛ الگوها و ابزارهای اتصال و تعامل‌پذیری با منابع داده‌ای مختلف برای افزایش کیفیت و جامعیت داده‌ها (Crowler)؛ ارائه خدمات به حجم بسیار بالای مشتریان و استفاده از مکانیزم‌های هوشمند و خودکار بهینه‌سازی و افزایش کارایی سرعت؛ تحلیل رفتار و تشکیل پروفایل‌های لازم و هوشمندی و خودمختاری در تطبیق و انتخاب خدمت‌دهندگان متناسب با نیازمندی مشتریان، استفاده از الگوهای برخط تشخیص و کاهش تقلب (مانند نرخ نامناسب، محتوای نامناسب، کاهای دزدی، ...)؛ آنالیز و تحلیل استفاده از UX و بهبود سرویس/خدمت بر اساس رفتار و نیاز مشتری؛		**کلیه پلتفرم‌های کسب‌وکاری مشروط به داشتن حداقلی از مشتری یا کاربر فعال برای دانش بنیانی قابل بررسی خواهد بود. تعداد نصب فعال، تعداد مشتری ثبت شده و فعال؛ جریان درآمدی، وجوه تمایز مدل کسب‌وکار نسبت به مدل کسب‌وکارهای رایج این حوزه، الگوی جذب کاربر و سرویس‌دهنده. ارزش افزوده اختصاصی این پلتفرم نسبت به روش‌های رایج سنتی و دیگر پلتفرم مشابه؛ تغییر سرویس بر اساس رویدادهای خاص زمانی(مانند سرویس در شب عید!)، تعداد کاربران فعال در ماه، میزان پوشش جغرافیایی، ارائه خدمات و پشتیبانی نوآورانه؛ میزان بازگشت به سرویس کاربران**
شبیه‌سازهای آموزشی شبیه‌سازهای مبتنی بر واقعیت مجازی VR، واقعیت افزوده AR، واقعیت ترکیبی MR شبیه‌سازهای آموزش‌های دفاعی شبیه‌سازهای آموزش‌های پزشکی (مانند شبیه‌سازهای جراحی لاپاروسکوپی) شبیه‌سازهای آموزش‌های تجهیزات مختلف (مانند رانندگی، جرثقیل، دستگاه تراشکاری) آزمایشگاه‌های مجازی (شبیه سازی آموزشی مفاهیم فیزیک، شیمی، نجوم، دینامیک و...)				
مانند موتورهای شبیه سازی فیزیک و...				

مدیریت پایگاه‌داده Database (relation, non-Relation)		مدیریت چرخه حیات داده؛ محافظت و بازیابی داده (پالیسیهای پشتیبان گیری قوی؛ زمان بندی قابل اعتماد (Reliable Scheduling)؛ سیستم نسخه دهی مستحکم(Robust)؛ آرشیو کردن هوشمند؛ Replication؛ پروسه بازیابی سریع و راحت؛ اسنپ شات؛ مهاجرت زنده؛ BC؛ Continuous DP)؛ پشتیبانی از انواع ذخیره سازی داده بسته به نوع کاربرد (در حافظه، به صورت فایل، و اندیس گذاری –رابطه ای، کلیدمقدار، ستونی، اسنادی و گرافی)؛ ذخیره سازی جریانی؛ حافظه cache سرعت بالا؛ قابلیت مدیریت بحران و بروز خطا و خودترمیمی؛ دسترس پذیری داده؛ بهینه سازی ذخیره سازی deduplication؛ فشرده سازی؛ کاهش اندازه با توجه به نوع برنامه کاربردی و ...)؛ قابلیت Replication؛ امکانات مدل‌سازی داده‌ها (Data modeling)؛ امکانات مدیریت چرخه حیات آرشیوها و اطلاعات؛ DB caching؛ قابلیت‌های امنیتی؛ کنترل دسترسی و رمزنگاری (کنترل دسترسی به پایگاه داده، امنیت پایگاه داده، رمزگذاری پایگاه داده، masking؛ دسترسی به پایگاه داده)؛ افزایش سرعت پایگاه داده‌ها (DB acceleration)؛ حفظ یکپارچگی داده‌ها (data integrity)؛ بهینه‌سازی پایگاه‌های داده. در نظر گرفتن مسائل مرتبط با امنیت و حریم خصوصی (سیاستهای استفاده، محافظت از داده، قابلیت اعمال حق دسترسی مبتنی بر سیاست، ریزدانگی کنترل دسترسی)؛ ذخیره ساز خاص منظوره (تصویر، ویدئو)؛ قابلیت پشتیبانی از دسترسی باز (Open Access Support)؛ قابلیت بارگزاری فایل های با حجم بالا؛ زیرساخت قوی و اینترپرایز؛ شتاب دهنده دستیابی تصادفی (افزایش کارایی برای بار کاری با تعداد نوشتنهای تصادفی زیاد مانند پایگاه داده هایی که به صورت همیشگی به روز میشوند، ERP و سیستمهای OLTP)؛ افزایش دهنده(accelerator) سرعت نوشتن تصادفی؛ Provisioning با ریزدانگی زیاد (Thin Provisioning) (اختصاص فضای کافی در زمان مورد نیاز).	مدیریت دانش فرایند DBA (ساختار فرایندی داشته باشد و به فرد متکی نباشد)	
مدیریت و پردازش کلان داده‌ها (Big data management and processin EX: Spark , ZooKeeper (as a service) و Hadoop)	راهکارهای پردازش و ذخیره سازی کلان داده خدمات راه اندازی نرم‌افزارهای پردازش و ذخیره سازی کلان داده	پردازش داده با حجم و نرخ تولید زیاد؛ قابلیت پردازش و رسیدگی به داده های مختلف (تنوع نوع داده)؛ قابلیت پردازش داده های ساختاریافته، نیمه ساختاریافته و بدون ساختار؛ قابلیت تحلیل تعاملی؛ پردازش توزیع شده و موازی؛ دارای ابزارها و کتابخانه های مورد نیاز؛ داری چارچوب های ارتباطی متناسب (بسته به ابزار و معماری مورد استفاده، pub–sub، تبادل پیام)؛ مدیریت و ارکستریشن (چارچوب و منابع)؛ مدیریت تسک ها؛ مدیریت داده (مانند به هنگام سازی و چرخه حیات)؛ ابزار و داشبورد نظارت ؛ قابلیت پردازش داده batch، جریانی و بلادرنگ؛ قابلیت پشتیبانی از پایگاه داده های مختلف؛ پشتیبانی از فایل سیستم‌های توزیع شده؛ پردازش و تحلیل جریانی؛ CEP؛ مدیریت ترتیب رخداد و گارانتی پردازشهای جریانی و رخدادی؛ پشتیبانی از هر دو دسته برنامه های حافظه و محاسبه محور؛ پردازش داده در حرکت؛ قابلیت جمع آوری داده (ابزارهای خودکار جمع آوری داده، قابلیت دریافت داده از پلتفرم های مختلف و پروتکل های مختلف مانند HTTp/XML/TLS/TCP/IPV۶/IOT MQTT–XMpp؛ قابلیت دریافت داده به صورت جریانی)؛ ابزار تبدیل گفتار به متن جریانی؛ دارای محیط توسعه(مانند قابلیت پشتیبانی از (حداقل) زبان های مورد استفاده این حوزه مانند پایتون و R؛)؛ قابلیت اعمال رگولاتوری و سیاست گذاری؛ مدیریت متادیتا؛ قابلیت یکپارچه‌سازی با سایر پلتفرم ها؛ زمان بندی؛ مدیریت بار کاری (دارای ریزدانگی مختلف و در سطوح مختلف).	مسلط بر انتخاب ابزار و الگوریتم مناسب بر اساس نوع داده.	ارزش پیشنهادی ارائه شده برای مشتری؛ نوع مشتریان و داده های آنها از منظر تعریف کلان داده و کاربرد مربوطه.
پلتفرمهای اشتراک گذاری و تجمیع داده مانند: Infochimps, Factual, Windows Azure Data Marketplace, DataMarket, IOTA		قابلیت دریافت داده از پلتفرم های مختلف و پروتکل های مختلف مانند [HTTp/XML/TLS/TCP/IPV۶/IOT protocol such as MQTT–XMpp]؛ قابلیت تعریف سطوح دسترسی با ریزدانگی مورد نیاز؛ قابلیت کار با API؛ دارای قابلیت ذخیره سازی و یا استفاده از سرویسهای ذخیره سازی با قابلیت اطمینان ، قابلیت رسیدگی به داده با حجم و سرعت زیاد؛ مدیریت متادیتا؛ قابلیت مدیریت zoneها؛ قابلیت ارکستریشن و مدیریت و زمانبندی؛ قابلیت نظارت. امکانات مارکت داده؛ ترکیب‌داده‌ها؛ هاب داده‌ها؛ واسطه‌گری داده‌ها؛ یکپارچگی و همخوانی داده‌ها؛ داده به عنوان سرویس؛ پرتال‌های داده‌ای self service؛ در نظر گرفتن مجوز ها و لایسنس های مورد نیاز برای داده؛ در نظر گرفتن مسائل حقوقی؛ در نظر گرفتن مسائل مرتبط با امنیت و حریم خصوصی؛ ابزارهای خودکار جمع آوری داده؛ قابلیت دریافت داده به صورت جریانی؛ ارائه خروجی به صورت داده به عنوان سرویس؛ قابلیت ارکستریشن و مدیریت و زمانبندی؛ امکانات مارکت داده؛ هاب داده‌ها؛ ترکیب و واسطه‌گری داده‌ها؛ پرتال‌های داده‌ای self service؛		
ابزارها و خدمات داده کاوی	محصول داده‌کاوی: Weka، Rapid Minner. R Language خدمات داده‌کاوی	این دسته اغلب از نوع خدمت هستند. انواع روش های استخراج دانش شامل تعیین ویژگیها, خوشه بندی، دسته بندی، trend/deviation، آنالیز outlier correlation ، قوانین انجمنی، و استخراج ترتیب (sequence)؛ یکپارچه‌سازی شما و متادیتا؛ کاهش ابعاد داده، فشرده سازی داده، تبدیل/تغییر شکل داده ، نوع تحلیل توصیفی یا تشخیصی؛ آماده سازی داده شامل پاکسازی؛ یافتن داده های از دست رفته، انعطاف در مقابل داده نویزی، یافتن oulierها و حذف آنها، و رفع ناسازگاریها؛ در نظر گرفتن مسائل مرتبط با امنیت و حریم خصوصی؛ استفاده از روش‌ها و شاخص‌های مناسب ارزیابی مدل تحلیل آنلاین؛ تکرارپذیری و تعمیم‌پذیری فرایند تحلیل؛روش مورد استفاده (مقیاس پذیر و توزیع پذیری، کارا، افزایشی، قابلیت مواجهه و برطرف نمودن نویزها و عدم قطعیت، و ناکامل بودن داده ها)؛ تحلیل بر اساس پردازش های بلادرنگ؛ ، نوع تحلیل (predictive, Prescriptive, actionable Information)؛	استفاده از الگوریتم های مرتبط و مناسب با کار مورد نظر و نیز بکارگیری روش‌های مختلف یادگیری ماشین، آماری و غیره	شناسایی کسب و کار و شناخت داده از دیدگاه متخصصین کسب و کار مورد نظر لحاظ کردن مجوزهای مورد نیاز برای داده؛ در نظر گرفتن مسائل حقوقی؛
هوش تجاری End-User Query, Reporting, and Analysis (BI) شامل سرویسهای مصورسازی داده	راهکار BI خدمات BI (طراحی و پیاده‌سازی BI با کمک ابزارهای موجود)	مصورسازی مناسب؛ قابلیت گزارش‌گیری؛ هشدارها و پیامها (ایمیل، پیامک)؛ قابلیت تحلیل تعاملی؛ داشبورد داینامیک؛ قابلیت تعریف سطوح دسترسی مختلف (داده و داشبورد)؛ نوع پایگاه‌داده‌های مورد پشتیبانی. امکان استفاده از سرویس‌ها/داده‌های خارج از سازمان ؛ پشتیبانی از نمایش در پلتفرمهای مختلف (موبایل، دسکتاپ، وب و غیره)؛ ارائه API از خروجیها؛ ارائه خروجی به فرمت‌های مختلف مانند pdf ؛ پشتیبانی از انواع مصورسازی (نقشه، سری زمانی و غیره)؛ قابلیت‌های ETL شامل اعتبارسنجی؛ تمیز کردن داده؛ برای **خدمات BI**: به شاخص‌های تسلط ارجاع شود ارائه خروجی به صورت داده به عنوان سرویس؛ قابلیت سفارشی‌سازی و اضافه کردن افزونه‌های مانند افزونه مصورسازی یا داده؛ پشتیبانی از پروتکل‌های OLAP و OLTP؛ قابلیت گزارش و مصورسازی جریانهای داده؛ استفاده از الگوریتمهای هوش مصنوعی و داده کاوی؛ پشتیبانی از کلان‌داده؛ پشتیبانی از NLP در پرس‌وجو؛ خدمات BI: به شاخص‌های تسلط با تاکید بر کلان‌داده و داده‌کاوی ارجاع شود	تسلط در طراحی معماری انباره داده؛ تسلط بر فرایندهای ETL؛ شناسایی و طراحی KPIهای متناسب؛ تجربه طراحی انباره داده دارای تنوع منابع ورودی و ابعاد و fact table متعدد؛ داشتن مستندات داخلی برای انواع داده‌ها، منابع داده، معماری انباره داده	تجارب موفق ملی (رضایت مشتری)
محصولات این دسته می‌تواند شامل مجموعه‌ای از محصولات در زیردسته‌های سطح ۴ باشد که باید توسط کارشناس فنی این زیردسته‌ها بطور دقیق مشخص شوند.		شامل همه یا بخشی از زیر دسته های مدیریت داده و تجمیع، تحلیل، اشتراک و مصورسازی داده است. دارای پایگاه داده و مدیریت آن، دارای قابلیت مدیریت و تحلیل کلان داده، پشتبیانی از تحلیلهای پیشرفته و پیشگویانه، دارای هوش تجاری درصورتی که پاسخ به هر یک از سوالات فوق بله است به سطر مربوط به آن در همین دسته رجوع شود. به عنوان مثال برای سوال اول، به ویژگیهای مدیریت پایگاه داده رجوع شود).		
کتابخانه‌ها و کامپوننت‌های مکان‌محور	ماژول نقشه (Map API Component) کتابخانه پردازش تصویری کتابخانه پردازش برداری			
موتورها و پلتفرم‌های مکان‌محور	سرور و پروکسی نقشه (Map & Proxy Platform) پلتفرم سامانه‌های نرم‌افزاری رومیزی (Desktop App Platform) پلتفرم سامانه‌های نرم‌افزاری وب (Web App Platform) پلتفرم سامانه‌های نرم‌افزاری موبایل (Mobile App Platform) موتور پردازش‌های مکان محور (Geo Processing Engine) موتور ابری مکان محور (Geo Cloud Engine) پایگاه داده و واسط داده مکانی (Geo Database & Adaptors) پلتفرم سنسورهای مکانی (Geo Sensor Platform)			نرخ رشد کاربران؛ مدل‌های درآمدزایی؛ شرکا و اتحادهای استراتژیک بالقوه و بالفعل؛ نسبت کاربران فعال به تعداد کل کاربران و نصب‌ها؛ الگوهای ارتباط با جمع کاربران (Crowd)؛ وضعیت مالکیت داده‌های مکانی مورد استفاده؛ نحوه رعایت حقوق کاربران (حریم خصوصی، استفاده از منابع پردازشی و ...).

سرویس‌های پایه مکان‌محور	سرویس پایه نقشه (Map API) سرویس پایه جستجو و آدرس‌یابی (Search & Geocoding API) سرویس‌های پایه آدرس‌یابی معکوس (Reverse Geocoding API) سرویس‌های پایه مسیریابی (Routing API) سرویس‌های پایه ردیابی (Tracking API) سرویس‌های پایه هوش مکانی (Geo Intelligence API) سرویس‌های پایه تحلیل دورسنجی (Remote Sensing API) سرویس‌های پایه مبتنی بر مکان کاربر (LBS API)			نقشه: نرخ رشد کاربران؛ مدل‌های درآمدزایی؛ شرکا و اتحادهای استراتژیک بالقوه و بالفعل؛ نسبت کاربران فعال به تعداد کل کاربران و نصب‌ها؛ الگوهای ارتباط با جمع کاربران (Crowd)؛ وضعیت مالکیت داده‌های مکانی مورد استفاده؛ نحوه رعایت حقوق کاربران (حریم خصوصی، استفاده از منابع پردازشی و ...).
سامانه‌ها و خدمات مکان محور (محصولات و خدماتی که جهت ایجاد ژئوماتیک مورد نیاز می باشند)	زیرساخت داده‌های مکانی (SDI) و پلتفرم‌های اشتراک‌گذاری داده (DIAS) ارزیابی چند معیاره مکانی (SMCE) تحلیل‌های مبتنی بر شبکه (Network GIS Analysts) تحلیل‌های مکان محور (Spatial Analysts) تحلیل‌های سه بعدی (۳D Spatial Analysts) سیستم‌های موقعیت‌یابی (GPS & GNSS) پلتفرم دریافت و جمع‌آوری اطلاعات مکانی (VGI & Data Gathering) فایل نشانی ملی مکان مرجع شده (G-NAF) سرویس‌های هوش‌مکانی (Geo Intelligence)			
سامانه‌های مدیریت ناوگان حمل و نقل		نقشه: فناوری‌های نمایش نقشه؟؛ ارتباط و پشتیبانی از OGC؛ جامعیت داده‌های نقشه؟ (منابع مختلف گردآوری شده، کیفیت و ریزدانگی تصاویر، گستره جغرافیایی پوشش داده شده، اطلاعات راه‌ها، امکان، تقسیمات کشوری و ...)؛ میزان به روز بودن داده‌های نقشه و الگوی بروزرسانی مستمر آنها؛ لایه‌های مختلف اطلاعات GISای موجود شامل POIها (اطلاعات: اصناف، کدپستی، سازمان‌های خدماتی و ...)؛ لایه‌های ارتفاعی و انواع نمایش‌ها؛ سرویس اشتراک موقعیت؛ نرم‌افزارهای پایه متن‌باز استفاده شده؛ تنوع و کیفیت و میزان استاندارد بودن APIهای ارائه شده؛ الگوی طراحی استفاده شده برای پاسخ به نیازهای مقیاس‌پذیری و توسعه‌پذیری و تعامل‌پذیری و ...؛ کم و کیف منابع زیرساختی در اختیار و در حال استفاده..		نقشه: نرخ رشد کاربران؛ مدل‌های درآمدزایی؛ شرکا و اتحادهای استراتژیک بالقوه و بالفعل؛ نسبت کاربران فعال به تعداد کل کاربران و نصب‌ها؛ الگوهای ارتباط با جمع کاربران (Crowd)؛ وضعیت مالکیت داده‌های مکانی مورد استفاده؛ نحوه رعایت حقوق کاربران (حریم خصوصی، استفاده از منابع پردازشی و ...).
سامانه‌های کاداستر (سیستم مالکیتی و اموال)				
شبکه‌های اجتماعی مکان محور				
جویشگرهای مکانی		کمیت و کیفیت نقشه پایه مورد استفاده؛ منابع و اعتبار داده‌های ترافیکی مورد استفاده؛ میزان اتصال با منابع داده‌های مرتبط نظیر دوربین‌ها، تردد شمار و ...؛ تنوع و کیفیت APIهای ارائه شده؛ میزان اتصال و تعامل با APIهای بقیه سرویس‌دهنده‌ها؛ الگوهای به روزرسانی و افزایش کیفیت داده‌های مسیریابی؛ الگوهای دریافت آدرس و جستجوی مکان‌های مقصد و مبدا؛ کم و کیف استفاده از NLP؛ محاسبه زمان سفر؛ منابع داده‌های و الگوهای پردازشی برای اطلاعات جانبی مسیریابی نظیر تصادفات، دوربین‌ها، جهت خیابان‌ها، راه‌بندان‌ها، عملیات عمرانی و		نرخ رشد کاربران؛ مدل‌های درآمدزایی؛ شرکا و اتحادهای استراتژیک بالقوه و بالفعل؛ نسبت کاربران فعال به تعداد کل کاربران و نصب‌ها؛ الگوهای ارتباط با جمع کاربران (Crowd)؛ وضعیت مالکیت داده‌های مکانی مورد استفاده؛ نحوه رعایت حقوق کاربران (حریم خصوصی، استفاده از منابع پردازشی و ...).
سامانه‌های مسیریاب		کمیت و کیفیت نقشه پایه مورد استفاده؛ منابع و اعتبار داده‌های ترافیکی مورد استفاده؛ میزان اتصال با منابع داده‌های مرتبط نظیر دوربین‌ها، تردد شمار و ...؛ تنوع و کیفیت APIهای ارائه شده؛ میزان اتصال و تعامل با APIهای بقیه سرویس‌دهنده‌ها؛ الگوهای به روزرسانی و افزایش کیفیت داده‌های مسیریابی؛ الگوهای دریافت آدرس و جستجوی مکان‌های مقصد و مبدا؛ کم و کیف استفاده از NLP؛ محاسبه زمان سفر؛ منابع داده‌های و الگوهای پردازشی برای اطلاعات جانبی مسیریابی نظیر تصادفات، دوربین‌ها، جهت خیابان‌ها، راه‌بندان‌ها، عملیات عمرانی و		نرخ رشد کاربران؛ مدل‌های درآمدزایی؛ شرکا و اتحادهای استراتژیک بالقوه و بالفعل؛ نسبت کاربران فعال به تعداد کل کاربران و نصب‌ها؛ الگوهای ارتباط با جمع کاربران (Crowd)؛ وضعیت مالکیت داده‌های مکانی مورد استفاده؛ نحوه رعایت حقوق کاربران (حریم خصوصی، استفاده از منابع پردازشی و ...).
سامانه‌های ردیابی و موقعیت‌یابی				
سامانه‌های نظارت محیطی		سنجش از راه دور: انواع کارهای field انجام شده؛ روش‌های پردازش تصویر؛ روشهای خوشه بندی و کلاس بندی (هوش مصنوعی)؛ الگوریتم‌های شبکه عصبی و یادگیری ماشین و یادگیری عمیق.		
سامانه‌های دورسنجی				
سامانه‌های تخصصی سیستم اطلاعات مکانی				
سامانه‌های مکان‌یابی و آمایش سرزمینی				
پلتفرم‌های ساخت برنامه‌های کاربردی (aPaaS) که می‌تواند به صورت عمومی و یا خصوصی باشند نظیر Red Hat OpenShift, Docker, Google App Engine, Pivotal Cloud Foundry		در صورتیکه محصول شامل مجموعه ای از سرویسها باشد که از شرکتهای دیگر دریافت شده و در این محصول به شکل مناسبی با هم یکپارچه شده اند و مقیاس پذیری مناسبی را پشتیبانی میکنند، این محصول میتواند دانش بنیان نوع دو باشد. سرویسهای پایه: قابلیت ساخت خودکار انواع application؛ قابلیت آماده سازی نمونه های برنامه های کاربردی؛ قابلیت اطمینان؛ پشتیبانی از انواع زبان‌های برنامه نویسی و چارچوبهای مختلف (نظیر پایتون، ruby، جاوا و ...)؛ وجود apiهای مختلف؛ نظارت فعال؛ مدیریت کاربران؛ پیچیدگی پیکربندی راهکار متن باز مورد استفاده؛ نوع مجازی‌سازی مورد پشتیبانی (مبتنی بر داکر، kubernetees،)؛ one click deployment؛ ارائه IDE به صورت یکپارچه با سرویسهای دیگر مانند گیت، سرویس استقرار و ....؛ کارایی مناسب سیستم؛ سادگی استفاده؛ قابلیت استقرار خودکار انواع application؛ پشتیبانی از ساخت اپ موبایل و ارتباط با mbaas؛ امکان تست برنامه توسعه داده شده؛ قابلیت مقیاس پذیری مبتنی بر درخواست؛ امنیت مناسب در سطوح مختلف و قابلیت یکپارچه‌سازی با سرویسهای امنیتی؛ مقیاس پذیری و دسترس پذیری تست شده و زیربار رفته؛ خودکارسازی فرایندهای ساخت و استقرار؛ در صورتی که صرفا یک راهکار متن باز راه‌اندازی شده باشد، به شرط پشتیبانی از تعدادکاربر بالا و مقیاس پذیری مناسب می‌تواند نوع یک شود. پشتیبانی از IaaSهای مختلف؛ ارائه الگوهای اولیه ساخت برنامه های کاربردی مختلف.	تسلط بر کد با قابلیت سفارشی‌سازی و پیکربندی متناسب با نیازهای کاربران	ارزشهای پیشنهادی این کسب و کار برای توسعه دهندگان به طور خاص چیست؛ آخرین آمار کاربران فعال در حال استفاده از پلتفرم.
پلتفرم‌های ارائه سرویس‌های موبایل (MbaaS)؛ مانند Kinvey, Backendless		در صورتیکه محصول شامل مجموعه ای از سرویسها باشد که از شرکتهای دیگر دریافت شده و در این محصول به شکل مناسبی با هم یکپارچه شده اند و مقیاس پذیری مناسبی را پشتیبانی میکنند، این محصول میتواند دانش بنیان نوع دو باشد. سرویسهای پایه: ارائه سرویسهای احراز هویت مانند Oauth؛ ارائه سرویسهای مدیریت کاربران؛ toolkitها و چارچوبهای مورد پشتیبانی؛ ارائه سرویسهای مدیریت داده شامل ارائه محل ذخیره سازی، ارائه پایگاه داده، سنکرون سازی داده، و غیره؛ ارائه سرویس و داشبورد نظارتی؛ ارائه سرویسهای پرداخت؛ ارائه notifiactionهای push message، پیامک، و ...؛ تعیین سطوح دسترسی و نقشها؛ امنیت؛ مقیاس پذیری؛ ارائه API و SDK برای پلتفرمهای مختلف اندروید، ios ، یونیتی، و هایبرید؛ ارائه سرویسهای زیر علاوه بر سرویسهای پایه: (شرایط احراز نوع ۱) ارتباط و یکپارچه‌سازی با شبکه های اجتماعی؛ ارائه سرویسهای تحلیلی؛ ارائه داشبورد تحلیلی؛ کدگذاری داده؛ ارائه سرویسهای مکان محور و نقشه؛ ارائه UI مناسب (مانند قابلیت drag&drrop، سادگی ساخت مدلهای ارتباط با پایگاه داده، و ...)؛ سادگی فرایند استقرارbackend شامل یکپارچگی سرویسهای مختلف و فرایندهای مدلسازی و تولید سرویسها مانند سرویسهای نقشه، تحلیل و پایگاه داده و غیره؛ امکان سنکرون سازی وب و اپ موبایل؛ ارائه قابلیت پیام دهی و چت؛ ارائه مرکز بازی (Game Center)؛	تسلط بر سرویسهای یکپارچه شده در محصول با قابلیت سفارشی‌سازی، و پیاده‌سازی در مقیاس بالای کاربران.	تعداد کاربران فعال. بازارهای هدف مورد پشتیبانی (مانند بازار عام، بازی، جریان سازی ویدیو، و غیره)
خط تولید نرم‌افزار (SPL)	خط تولید نرم‌افزار (SPL)؛ خدمات پایه‌ای تحلیل رفتار کاربر در وب‌سایت‌ها و سامانه‌ها	تعریف داراییهای کلیدی (Core Asset) مانند منوساز، کنترل دسترسی، و غیره؛ تعریف نقاط تمایز (Variation Point)؛ توصیف محصول از طریق DSL و DSML؛ متدولوژی تولید بر اساس SPL؛ دامنه هدف محصول؛ خدمات پایه‌ای تحلیل رفتار کاربر در وب‌سایت‌ها و سامانه‌ها: طراحی و ارائه انواع آنالیزها؛ نحوه اتصال برنامه‌ها و برنامک‌های کاربران به سامانه؛ ابزارها و فناوری‌های استفاده شده در سمت سرور. طراحی SPL و DSMLها و متدولوژی تولید و پیاده‌سازی بخشهای اصلی توسط خود شرکت انجام شده باشد.	در صورتیکه طراحی SPL و DSMLها و متدولوژی تولید توسط خود شرکت انجام شده باشد نوع یک است. وجود مستندات راهنمای کاربری و راهبری از خط محصول نرم‌افزار	تعداد برنامه های کاربردی تولید شده توسط سیستم.

پلتفرم‌های فرآیند محور (Process Centric) نظیر: BPM suites	BPMS سیستم ساز فروشگاه ساز-سایت ساز	حوزه BPMS: پشتیبانی از استانداردهای BPMN مثل BPMN۲: ابزارهای ویرایشگر فرآیند؛ الگوی مدیریت فرآیندها؛ الگوها و ابزارهای مدلسازی فرایندها؛ ارائه چارچوب توسعه نرم‌افزار برای کاربر (نه برنامه نویس) از طریق پیکربندی؛ امکانات پیاده‌سازی سناریوها؛ امکانات و الگوهای تعریف نقش‌ها؛ طراحی‌های بکاررفته برای انعطاف‌پذیری. سطح پیچیدگی فرایندها و تسکهای پیاده‌سازی شده؛ میزان Request Per Second پاسخ داده شده؛ تاییدیه‌های اخذ شده؛ نسخه بندی روی فرایند؛ گزارش گیری (Logging) روی فرایندها؛ قابلیت ارتباط با سرویهایی مانند ایمیل و پیامک و web socket و FTP ..؛ نحوه مدیریت document generator و خروجی‌های آن؛ کیفیت UI و UX سیستم‌ها؛ نظارت بر وضعیت فرآیند ها؛ قابلیت‌های مهاجرت میان فرایندهای با نسخ مختلف؛ پشتیبانی از پایگاه‌های داده‌های جدید و no sql؛ فرم ساز شامل Wysiwyg، قابلیت یکپارچه‌سازی با منابع داده ای مختلف به صورت وب سرویسی؛ قابلیت اسکریپت نویسی، تعریف الگو (Masking)، ایجاد الگوهای validation و غیره سمت کلاینت، قابلیت اتصال به اقلام داده ای متنوع؛ گزارش ساز شامل قابلیت ایجاد گزارشات مختلف و متنوع پویا روی اقلام داده ای، اتصال به منابع داده ای متنوع به صورت همزمان و قابلیت یکپارچه‌سازی، قابلیت bookmarking گزارشات؛ در نظر گرفتن تمهیدات امنیتی؛ ارائه برنامه کاربردی برای پلتفرمهای مختلف (مانند موبایل و دسکتاپ و ...). قابلیت مهاجرت زنده فرایندها در نسخ مختلف؛ قابلیت مقیاس پذیری؛ ارائه به صورت ابری؛ TPS بالا؛ ابزار تحلیل فرایند؛ استفاده از هوش مصنوعی برای تحلیل فرایند؛ استخراج و شناسایی گلوگاه ها؛ پیشنهاد بهبود فرایندها. سیستم ساز: امکان تعریف و ویرایش گردش کار سازمانی؛ ابزار تعریف گردش کار؛ امکانات و الگوهای تعریف نقش‌ها؛ طراحی‌های بکاررفته برای انعطاف‌پذیری؛ سطح پیچیدگی فرایندها و تسکهای پیاده‌سازی شده؛ میزان Request Per Second پاسخ داده شده؛ تاییدیه‌های اخذ شده؛ نسخه بندی روی جریان کاری؛ قابلیت ارتباط با سرویهایی مانند ایمیل و پیامک و web socket و FTP ..؛ نحوه مدیریت document generator و خروجی‌های آن؛ کیفیت UI و UX سیستم‌ها؛ نظارت بر وضعیت جریان کاری؛ پشتیبانی از پایگاه‌های داده‌های جدید و no sql؛ فرم ساز شامل Wysiwyg، قابلیت یکپارچه‌سازی با منابع داده ای مختلف به صورت وب سرویسی؛ قابلیت اسکریپت نویسی، تعریف الگو (Masking)، ایجاد الگوهای validation و غیره سمت کلاینت، قابلیت اتصال به اقلام داده ای متنوع؛ گزارش ساز شامل قابلیت ایجاد گزارشات مختلف و متنوع پویا روی اقلام داده ای، اتصال به منابع داده ای متنوع به صورت همزمان و قابلیت یکپارچه‌سازی، قابلیت bookmarking گزارشات؛ در نظر گرفتن تمهیدات امنیتی؛ ارائه برنامه کاربردی برای پلتفرمهای مختلف (مانند موبایل و دسکتاپ و ...)		تعداد مشتریهای سیستم
پلتفرمهای سایت ساز و فروشگاه ساز به صورت drag & drop ، و .... برای وب یا موبایل		سایت ساز: دارا بودن بخش بلاگ؛ پشتیبانی از فروشگاه آنلاین(online stores یا eCommerce store)؛ سیستمهای رزرو؛ پشتیبانی از جامعه ها و فرومها(community forums)؛ پشتیبانی از سرور ایمیل؛ قابلیت ایجاد بخش روزنامه و خبر؛ داشتن contact from؛ داشتن گالری عکس؛ قابلیت گسترش؛ پشتیبانی از شبکه های اجتماعی؛ سادگی استفاده؛ رابط کاربری drag and drop؛ امکان عضویت؛ ارائه فرم؛ داشتن تعداد زیادی تم و الگو(Template) برای طراحی سایت؛ امکان سفارشی‌سازی طراحی تم و سایت، و انعطاف پذیری طراحی؛ تمهای responsive؛ امکان تغییر رنگ، فونت، layout، منوهای ارتباطی، و ویجت ها؛ داشتن پلاگینهای زیاد و سفارشی؛ قابلیت یکپارچه‌سازی با ۳rd-party یا addonها؛ پشتیبانی از نمایش روی صفحات کوچک مانند موبایل و تبلت و دارا بودن ادیتور موبایل؛ پشتیبانی از SSL؛ پشتیبانی از چندین ادیتور با سطوح دسترسی متفاوت؛ قابلیت تنظیمات SEO (قابلیت کنترل عناوین، و سفارشی‌سازی URL صفحه، تعریف ارتباط مناسب با موتورهای جستجو به منظور بهبود rank و index سایت در آنها، قابلیت کنترل سطح صفحه)؛ مدیریت، پشتیبانی، نصب آپدیت، و پشتیبان گیری خودکار؛ قابلیت export کردن وبسایت. فروشگاه ساز: مدیریت سفارشات، مدیریت محتوا، مدیریت کیف پول، مدیریت کاتالوگ (مدیریت spec محصولات، مقایسه و ...)، مدیریت تخفیفها، کمپین، promotion ، مانیتورینگ، گزارشگیری ، پشتیبانی از محصولات متنوع،مدیریت موجودی، مدیریت دسترسی و امنیت، مدیریت رویداد نگاری، انعطاف گزارش‌گیری‌ها، قابلیت یکپارچه‌سازی با سایر ابزارها و نرم‌افزارها، مدیریت شعب، امکان drag and drop یک ERP فروشگاهی به نحوی که بتواند سرویس‌های bacK office را مانند انبارداری، حمل و نقل ، و مدیریت زنجیره تامین کنندگان، حسابداری، فرایندهای مرجوعی ارائه و مدیریت نماید . وجود CRM و بازاریابی		
نرم‌افزارهای گذرگاه سازمانی (Enterprise Service Bus Middleware=ES		محصول زیر بار رفته و تست شده در سایت مشتری سازمانی؛ مدیریت جریان فرایندها، مسیریابی(قابلیت آدرس دهی، مسیریابی ایستا/قطعی (deterministic)، مسیریابی مبتنی بر قوانین)؛ پیام دهی(پردازش پیام، تغییر شکل پیام)؛ قابلیت تبدیل پروتکلها؛ قابلیت تبدیل فرمت داده‌ها؛ نظارت؛ مدیریت و تحلیل log؛ احراز هویت؛ امنیت؛ قابلیت اطمینان؛ ارائه داشبورد مدیریت سیستم و امکان گزارش گیری؛ امکان تبادل داده و سرویس؛ امکان ارسال ack به فرستنده پیام بعد از دریافت پیام در مقصد؛ دریافت و تحویل پیام؛ مسیریابی فایل و پیام؛ پشتیبانی از استانداردهای مرسوم صنعت برای تبادلات پیامهای الکترونیکی (مانند electronic data interchange)؛ پشتیبانی از انواع پیامها و فایل با انواع اندازه؛ پشتیبانی از انواع پروتکلهای انتقال(AS۱..AS۴, FTP, HTTP, MQ, ...)؛ ارائه api؛ نظارت بر تبادلات داده ای(دنبال کردن وضعیت پیامهای ارسالی از نظر تحویل یا خطا)؛ خودکارسازی فرایندهای تبادلات سازمانی؛ حفظ ارتباط نرم‌افزاری میان سازمانها؛ ثبت پویای سرویس‌ها و ارائه کاتالوگ سرویس؛ مدیریت رویدادها. مسیریابی محتوا-محور؛ تقویت(enhancement) پیام؛ قابلیت کدگذاری پیامهای ارسالی؛ امکان فشرده سازی داده های ارسالی؛ امکان data validation پس از تحویل در مقصد؛ پشتیبانی از پروتکلها ارتباطی و فرمتهای داده ای جدید؛ قابلیت پردازش تعداد بالای تراکنش؛ امکان توزیع، پیکربندی، سفارشی‌سازی، و مدیریت fail-over؛ خودکارسازی فرایندها به صورت گرافیکی؛ ارائه داشبورد مدیریت فرایندها، و اطلاعات شرکای تجاری؛ محیط توسعه؛ طراحی، اجرا و نظارت بر فرایندهای یکپارچه‌سازی؛ نظارت بر فعالیتهای تجاری ((Business activity monitoring (BAM)؛		
نرم‌افزارهای مدیریت API		نرم‌افزارهای مدیریت API: مدیریت چرخه زندگی API؛ نسخه بندی؛ احراز هویت؛ پشتیبانی از پروتکل‌های مختلف (Rest, SOAP و...) و دسترسی به متدهای مختلف؛ پایش و نظارت؛ ثبت حداکثری وقایع (Logging)؛ رمزنگاری و پشتیبانی از ارسال و دریافت امن؛ ارائه داشبورد مدیریتی و نظارتی؛ وجود api gateway، و Service bus (با قابلیت مدیریت پیغام‌ها، مسیریابی، تبدیل پروتکل، مصورسازی سرویس و ...)؛ داشتن Backup Planهای موفق؛ مقیاس پذیری؛ قابلیت مستندسازی APIها؛ در صورت استفاده از نمونه های متن باز، میزان سفارشی‌سازی انجام شده تعیین کننده است. قابلیت اضافه نمودن API با endpointهای مختلف تحت یک endpoint واحد؛ قابلیت accounting؛ قابلیت rate limiting؛ امکان گزارش‌گیری‌های پیشرفته مبتنی بر هوش تجاری؛ تحلیل وقایع (Logging)؛ ارائه Disaster Planهای مناسب؛ قابلیت مدیریت و اجرای جریان‌های یکپارچه‌سازی؛ وجود داشبوردها و حتی IDEهای یکپارچه به منظور مدیریت جریان‌های کاری؛ نوع یکپارچه‌سازی (یکپارچه‌سازی سرویس‌های ابری، یکپارچه‌سازی سرویس‌های سازمانی و ...)، ارائه Api Manager ابری؛ استفاده از روشهای هوش مصنوعی برای ارزیابی کارایی سرویسها؛ گروه/خوشه بندی درخواستها به منظور اولویت بندی در پاسخگویی؛ قابلیت خلق سرویس از ترکیب سرویسهای پایه ای موجود؛ سیستمهای توصیه گر برای خلق سرویس؛		
میان‌افزارهای پیغام محور (MoM: message oriented middleware) مانند سرویس‌های پایه پیام‌رسانی و Push Notification		زیرساخت‌های بکار رفته برای تبادل Notification و دریافت و ارسال پیام بین سیستمها؛ مقیاس پذیری؛ استانداردهای پیام‌رسانی پیاده‌شده؛ رعایت استانداردها و تست‌های امنیتی؛ شناسایی و دسته بندی کاربران با استفاده از داده کاوی؛ داشتن ابزارهای ارسال و رصد وضعیت پیام؛ ارائه داشبورد برای ارسال کنندگان پیام؛ ابزارهای targeting پیام بر اساس پارامترهایی مانند سن مخاطب، وضعیت تحصیلی و محل جغرافیایی؛ پشتیبانی از پلتفرمها و سیستم عاملهای مختلف؛ ارائه داشبوردهای مدیریتی و نظارتی؛ ابزار مدیریت حسابداری (Accounting)؛ مدیریت کاربران؛ استفاده از هوش مصنوعی در تحلیل، دسته بندی و ارسال پیامها، کاربران، و غیره؛ ارائه به صورت سرویس ابری؛ مقیاس پذیری بالا ؛ کشف تقلب؛ ابزار تحلیل رفتار کاربر.		
میان‌افزارهای پردازش رخدادهای پیچیده- CEP Complex Event Processing Middleware) شامل CEPهای تجمیع گرا و تشخیص گرا	میان‌افزارهای مورد استفاده در کاربردهای: تجارت الگوریتمی، نظارت تراکنش‌های الکترونیکی، آنالیز پویای تراکنش‌ها، غنی‌سازی داده، تشخیص تقلب، ریسک و انطباق، مدیریت سرمایه و زمان بندی پیشگویانه، آنالیز جغرافیایی (Geo-fencing and Geospatial analysis)	دو نوع CEP قابل تعریف است. CEPهای تجمیع گرا (Aggregation-oriented CEP) که روی محاسبه میانگین تعداد رخدادها در یک محدوده زمانی معین تمرکز دارند و CEPهای تشخیص گرا(Detection-oriented CEP) که امکان بررسی الگوهای رخدادها و در نتیجه، پیش بینی فرصتها و تهدیدهای ممکن را فراهم میکنند. با توجه به این انواع ویژگیهای باید بررسی شوند. در صورت راه اندازی یک راهکار آماده، داشتن مشتری حداقلی و پشتیبانی از بخشی از فیچرهای زیر ضروریست: پیش پردازش و پردازش داده؛ قابلیت پردازش داده از چندین منبع مختلف؛ پشتیبانی از انواع و قالبهای مختلفی از پیامها و اطلاعات؛ تشخیص رخداد؛ آنالیز توالی رخداد؛ موتور قواعد و قوانین تصمیم گیری (Decision making engine)؛ ارسال هشدار و ابزار مصورسازی برای ساخت داشبوردهای نظارتی؛ قابلیت پاسخ دهی به رخدادها؛ انعطاف پذیری (انواع جدید از هشدار، عمل، و منابع ورودی جدید)؛ ماژولار بودن نرم‌افزار و قابلیت افزودن ماژولهای موردنیاز کاربر؛ دارا بودن قابلیتهای مدیریت پلتفرم؛ استاندارد بودن و قابلیت تعامل؛ قابلیت بازیابی؛ HA. پیش پردازش، پردازش و پیش بینی داده؛ تشخیص، تحلیل و پاسخدهی بر خط رخداد؛ پردازش حجم بالای داده و جریانهای رخداد؛ زمان پاسخ و کارایی موتور CEP در تشخیص و پاسخدهی به رخداد؛ پردازش و آنالیز جریان داده به صورت بلادرنگ؛ تعداد رخدادهای قابل پردازش موتور CEP در هر ثانیه؛ میزان مصرف CPU و حافظه برای انواع queryهای CEP در نرخ رخدادهای مختلف برای یک الگوی مشخص؛ CEP (Semantic/temporal) context awareness؛ انطباق الگو؛ قابلیت پاسخ دهی proactive؛ قابلیت نظارت، مدیریت، و داده کاوی برای شرایط، فرصتها و تهدیدها به صورت برخط؛ قابلیت پیاده‌سازی برای تحلیل در لبه(روی دستگاههای اینترنت اشیا و یا گیت وی های آن)؛		
CDN	---	مسیریابی، دریافت، آماده‌سازی؛ استقرار و توزیع محتواها؛ مدیریت منابع و دارایی‌های سرویس‌دهنده؛ گرفتن اطلاعات آماری سرورها و کاربران، نظارت بر سرورها و سرویس‌ها و تست مداوم؛ ابزارهای ثبت و پایش کیفیت خدمت؛ امنیت حداقلی ارسال و دریافت محتوا؛ معماری مقیاس پذیر؛ نظارت و ارائه پنل‌های ادمین و کاربری. الگوریتم بهینه ذخیره محتوا در حافظه cacheها و بیشینه‌سازی ضریب برخورد cacheها توسط کاربران ارائه API از منابع و سرویس‌های مختلف؛ در اختیار داشتن سرورهای توزیع اختصاصی؛ توزیع محتوا در سطح جغرافیایی داخل کشور و بین‌المللی، گستردگی سرورها (نزدیکی به IXPها)؛ تعامل با CDNهای خارجی؛ توسعه پذیری؛ مقیاس‌پذیری و دسترس پذیری تست شده و زیربار رفته؛ ارائه گزارش تحلیلی برای مشتری؛ سیستم Billing (حسابرسی/صورت حساب)؛ قابلیت‌های جریان‌سازی محتوای چندرسانه‌ای؛ گرفتن اطلاعات آماری سرورها و کاربران به صورت برخط. نرم‌افزارها و سخت افزارهای caching برای ذخیره سازی و توزیع محتوا؛ به روز رسانی خودکار محتواهای ذخیره شده در cacheها بر اساس درخواست کاربران		نوع مشتری، محتوای ارائه شده، و کاربرد مربوطه.
پلتفرم‌های جامع اینترنت اشیا		در صورت راه اندازی یک راهکار آماده، داشتن مشتری حداقلی و پشتیبانی از بخشی از ویژگی‌های زیر ضروریست: مدیریت داده: ورود داده بروکر و صف سازی (queuing)، ذخیره سازی و آنالیز ساده داده، داده کاوی، آنالیز داده بچ، مصورسازی داده (BI)؛ مدیریت دستگاه: مدیریت رخداد و هشدار؛ نظارت و گزارش گیری دستگاه، کنترل دستگاه (ارسال دستور به دستگاه)؛ مدیریت سرویس و زیرساخت: مدیریت log و نظارت و پایش؛ ابزار/کیت توسعه یا APIهای اتصال به پلتفرم؛ امنیت: کدشدن داده، کنترل دسترسی به دستگاه، AAA؛ پیش پردازش و غنی سازی داده، مدیریت متاداده، ذخیره سازی داده در NoSQL، ذخیره سازی و پردازش کلان داده، آنالیز جریان داده، آنالیز داده برخط، دیدگاه کاوی و نظارت بر داده، آنالیز داده پیشرفته مانند NLP، یادگیری ماشین، و ... ؛ مدیریت دستگاه: تشخیص خطای دستگاه و self-healing، مدیریت پالیسیها، کشف و provision دستگاه، مدیریت دستگاه و وصله های سیستم عامل، مدیریت پیکربندی دستگاه؛ مدیریت سرویس و زیرساخت: مدیریت پیکربندی، API و مدیریت API، مدیریت خطا، ارکستریشن سرویس، یکپارچه‌سازی و ترکیب سرویس؛ یکپارچه‌سازی: یکپارچه‌سازی داده، یکپارچه‌سازی پلتفرم، کشف سرویسهای ۳rd party و یکپارچه‌سازی با آنها، ESB، یکپارچه‌سازی کسب و کار؛ ابزار ها و کیتهای توسعه: IDE، API و مدیریت API، ابزار شبیه سازی سخت افزار/نرم‌افزار، Analytics service Connection؛ امنیت: مدیریت امنیت زیرساخت شامل مدیریت امنیت در لبه، انواع فایروال، مدیریت امنیت داده و دسترسی به آن در سطوح پلتفرم: مدیریت پالیسی، مدیریت قوانین و rule engine، مدیریت و ارکستریشن قوانین، مدیریت ریسک و تهدید، IDS/IPS، کدشدن داده، data integrity، سرویس thing shadow، مدیریت SLA، RBAC، مدیریت کلید، انتقال و شبکه امن (VPN و secure socket). هوش مصنوعی؛ پلتفرمهای Narrowband و سناریوهای SAAS؛ پروتکلهایی با overhead کم؛		نوع مشتری، و کاربرد مربوطه.
پلتفرم‌های خاص منظوره (برای حوزه خاص)		پروتکلهای بکار رفته و میزان overhead آنها؛ داده کاوی؛ مسائل مربوط به کلان داده؛ معماری مقیاس پذیر؛ راه حلهای M۲M؛ بروکر پیام و صف سازی (queueing)؛ BI؛ بارزتر بودن سهم فعالیت شرکت در فناوری اطلاعات، مهندسی نرم‌افزار، الگوریتم ها، فرایندها، هوش مصنوعی، پردازش سیگنال، یا شبیه سازی در آنها نسبت به فعالیت های مهندسی الکترونیک؛ (در غیر این صورت در دسته بندی «الکترونیک-سخت افزار-سامانه‌های مرتبط با اینترنت اشیا» بررسی شود.)؛ مدیریت داده: ورود داده، ذخیره سازی و آنالیز ساده داده، داده کاوی، آنالیز داده بچ، مصورسازی داده (BI)؛ مدیریت دستگاه: مدیریت رخداد و هشدار؛ نظارت و گزارش گیری دستگاه، کنترل دستگاه (ارسال دستور به دستگاه)؛ مدیریت سرویس و زیرساخت: مدیریت log و نظارت و پایش؛ ابزار/کیت توسعه؛ امنیت: مدیریت امنیت زیرساخت شامل فایروال، امنیت زیرساخت مرکز داده، کدشدن داده، کنترل دسترسی به دستگاه، AAA، انتقال و شبکه امن (VPN و secure socket)؛ پیش پردازش و غنی سازی داده، مدیریت متاداده، ذخیره سازی داده در NoSQL، ذخیره سازی و پردازش کلان داده، آنالیز جریان داده، آنالیز داده برخط، دیدگاه کاوی و نظارت بر داده، آنالیز داده پیشرفته مانند NLP، یادگیری ماشین، و ... ؛ مدیریت دستگاه: تشخیص خطای دستگاه و self-healing، مدیریت پالیسیها، کشف و provision دستگاه، مدیریت دستگاه و وصله های سیستم عامل، مدیریت پیکربندی دستگاه؛ مدیریت سرویس و زیرساخت: مدیریت پیکربندی، API و مدیریت API، مدیریت خطا، ارکستریشن سرویس، یکپارچه‌سازی و ترکیب سرویس؛ هوش مصنوعی؛ پلتفرمهای Narrowband ، و سناریوهای SAAS ؛ امنیت داده. یکپارچه‌سازی: یکپارچه‌سازی داده، یکپارچه‌سازی پلتفرم، کشف سرویسهای ۳rd party و یکپارچه‌سازی با آنها، ESB، یکپارچه‌سازی کسب و کار؛ ابزار ها و کیتهای توسعه: IDE، API و مدیریت API، ابزار شبیه سازی سخت افزار/نرم‌افزار، Analytics service Connection؛ امنیت: مدیریت امنیت زیرساخت شامل مدیریت امنیت در لبه، انواع فایروال، امنیت زیرساخت مرکز داده (مجازی یا ابری)، مدیریت پالیسی، مدیریت قوانین و rule engine، مدیریت و ارکستریشن قوانین، مدیریت ریسک و تهدید، IDS/IPS، کدشدن داده، data integrity، سرویس thing shadow، مدیریت SLA، RBAC، مدیریت کلید.		
ابزارهای ارزیابی و تحلیل نتایج آزمونهای کارکردی و غیرکارکردی نرم‌افزار/مولفه‌های نرم‌افزاری		ابزارهای مقایسه نتایج تستها؛ ارائه داشبوردهای مدیریت، مشاهده و دریافت تستها و تاریخچه تست برای کاربران و ادمینها؛ امکان گزارشگیری؛ پیکربندی و سفارشی‌سازی و اجرای (مجدد) تستها؛ سهولت افزودن تست یا روال کنترل کیفی جدید؛ ابزارهای تست و تحلیل کارکردی و غیرکارکردی سرویس مانند تست واحد (unit testing)، تست سیستم، تست یکپارچگی، تست پذیرش، تست UI/UX؛ و کنترل کیفیت نرم‌افزار (software quality assurance)، تست امنیت، تست کارایی؛ مخازن اسکریپتها و تستها؛ ارائه تست یک سامانه به صورت دوره ای و به صورت سرویسی و ارسال نتایج در قالب notification. در صورت ارائه به صورت خدمات: میزان تسلط به انواع ابزارهای تست؛ تعداد مشتریان؛ خروجی‌ها و گزارش‌های تست انجام شده. توسعه ابزار تست توسط خود شرکت (متناسب با میزان پیچیدگی)؛ ارائه تست و ارزیابی کیفیت نرم‌افزار به صورت سرویس ابری(Test as a Service)؛ ابزار آنالیز (توسعه یافته توسط خود شرکت) برای نرم‌افزار شامل اندازه گیری سایز، پیچیدگی و ... ؛	تسلط بر ابزار ارائه انواع تست.	میزان استفاده از محصول یا مشتریهای خدمت ارائه شده
نرم‌افزارهای خودکارسازی مدیریت پروژه و کد در متدلوژی‌های چابک نظیر جیرا		در صورت طراحی و توسعه محصول توسط خود شرکت: قابلیت پشتیبانی از انواع متدلوژی‌های چابک نظیر اسکرام (نوع متدلوژی‌های مورد پشتیبانی مشخص شود)؛ قابلیت ساخت تسک، درصد پیشرفت، زمان دهی؛ قابلیت اختصاص تسک به افراد و رصد وضعیت تسک‌ها؛ قابلیت پیوست نمودن انواع فایل‌ها؛ قابلیت نوشتن کامنت و توضیحات؛ پشتیبانی از زبان فارسی؛ قابلیت اتصال به ابزارهای مدیریت کد (پیوست نمودن مخزن کد به تسک مربوطه و یا نمایش کامنت‌های commit شده بر روی هر تسک و...)؛ قابلیت گزارش گیری؛ قابلیت export داده ها و یا import؛ امنیت، تجربه کاربری.		
نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی و استقرار مستمر و خودکار (CI/CD)		**در صورت راه اندازی یک راهکار آماده، داشتن مشتری حداقلی و پشتیبانی از حدود ۷۰درصد معیارهای زیر ضروریست:** قابلیت ساخت خودکار؛ وجود رویه، اسکریپتها و ابزار تست خودکار؛ مدیریت و نظارت زیرساخت؛ داشبورد تحلیلی؛ امکانات مدیریت مخازن کد، محصولات، اسکریپت‌ها؛ ارسال پیام‌های تایید، notificationها و غیره روی کانالهای مختلف به ازای هر مرحله در صورت موفقیت یا عدم موفقیت و ذکر علت آن؛ پشتیبانی از انواع واسط کاربری(UI, CLI)، امکان مدیریت triggerهای مختلف، قابلیت مدیریت ساخت کدها و اسکریپت‌های مربوطه؛ قابلیت مدیریت استقرار کدها؛ نمایش لاگ‌ها و تاریخچه ساخت‌ها؛ قابلیت گزارش گیری و نمایش خطاها؛ سطح قابل قبولی از امنیت؛ پشتیبانی از انواع زبان‌های برنامه‌نویسی؛ مدیریت نسخ محصولات؛ قابلیت اطلاع رسانی از طریق کانال‌های مختلف، سطح قابل قبولی از مقیاس پذیری؛ دسترس پذیری. میزان تجمیع صورت گرفته با سایر ابزارها نظیر ابزارهای مدیریت کد و یا کامپایلرها و یا ابزارهای تست، IDE، مدیریت وصله ها و به روز رسانی در استقرار مستمر با حفظ عدم ایجاد ناسازگاری و ناپایداری در سیستم؛ مدیریت پیکربندی. (توجه شود که ارائه این محصول به صورت بخشی از سرویس apaas خواهد بود)؛ استقرار خودکار؛ مدیریت وصله‌ها (پچ).	میزان تسلط بر زیرساختهای نرم‌افزاری، مدیریت پیکربندی، نظارت، وصله و ...	ارزشهای پیشنهادی این کسب و کار برای توسعه دهندگان سازمانها به طور خاص چیست زیر بار رفتن و تست شدن با ارائه محصول برای سازمانهای مختلف؛
نرم‌افزارهای مدیریت عملیات IT (IT Operation Management): (**رجوع شود به** بخش نرم‌افزارهای مدیریت سرویس و سیستم، زیربخش نرم‌افزارهای مدیریت عملیات در زیرساخت)		کشف، پیگیری، ثبت، و مدیریت پیکربندی اطلاعات و مشکلات (problem) مرتبط با کاربران، دستگاهها، زیرساخت و عملیات IT. نرم‌افزارهای Help-Desk؛ سیستمهای ثبت و مدیریت دارایی (asset)؛ نرم‌افزارهای کشف و حل مشکلات؛ پایگاه‌های ارائه راه‌حل مشکلات و آنالیز ریشه مشکل برای جلوگیری از رخ داد مجدد آن. مطابق با استاندارد ITIL و شامل همه موارد.		
راهکار جامع DevOps : (توضیح: محصولات این دسته می‌تواند شامل مجموعه‌ای از زیردسته‌های سطح ۴، DevOps tools باشد که باید توسط کارشناس فنی دقیق و مشخص شود.)		شامل همه یا بخشی از زیر دسته های زیر: خودکارسازی مدیریت پروژه و کد در متدلوژیهای چابک؟ نرم‌افزارهای یکپارچه‌سازی و استقرار مستمر خودکار؟ مدیریت عملیات IT؟ نرم‌افزار های آزمون و کنترل کیفیت؟ نرم‌افزارهای تجمیع، تحلیل، اشتراک و مصورسازی داده؟ درصورتی که پاسخ به هر یک از سوالات فوق بله است، به شرح فیچرهای مرتبط آن در همین جدول رجوع شود.		

نرم‌افزار تحویل برنامه کاربردی شبکه‌ای (Network Application Delivery Software و WAN Optimization) نرم‌افزار ADC یا سوئیچینگ لایه ۴ تا ۷، بر اساس اطلاعات پکت در لایه‌های بالاتر در مدل OSI، شامل: لایه‌های انتقال، جلسه، نمایش و برنامه کابردی نرم‌افزارهای بهینه سازی WAN یا بهینه سازی تحویل اپلیکیشن‌ها روی WAN	ADC و WAN Optimmizationn	نرم‌افزار ADC : تصمیم گیری در مورد مقصد و چگونگی ارسال بسته بر اساس اطلاعات پکت در لایه های transport, session, presentation، و application؛ تعیین نوع کاربر یا دستگاهی تقاضادهنده محتوا، تعیین نوع محتوا، و مدیریت ترافیک بر اساس آنها؛ تعادل بار محلی یا کلی (local and global)؛ کنترل دسترسی؛ مدیریت پهنای باند؛ تعادل بار فایروال؛ (Secure Socket Layer)SSL switching و offload؛ اولویت بندی ترافیک؛ سوئیچینگ URL و کوکی(URL and cookie switching) نرم‌افزارهای بهینه سازی WAN: فشرده سازی جریانهای داده؛ قابلیت نظارت بر جریانهای ترافیک؛ اولویت بندی ترافیک؛ بهینه سازی پهنای باند؛ caching.		
کنترلر SDN و کارکردهای پایه‌ای نظیر روتر، سوئیچ و ... (محصولات سخت‌افزاری این دسته هم در همین حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات دانش‌بنیان باید معرفی شوند، مشروط بر آنکه بخش ارزش‌افزوده و مهارت کلیدی شرکت، قسمت‌های نرم‌افزاری محصول باشد)		کنترلر SDN: o کارکرد شبکه: مجزاسازی کامل شبکه مجازی؛ کشف چندین مسیر و توزیع پکت‌ها روی لینکهای مختلف؛ قابلیت ایجاد شبکه های لایه دو (VPN، سوئیچینگ، و ...) و لایه سه (IPV۴/۶) در یک tenant خاص شبکه مجازی؛ انواع واسطهای تحت پوشش؛ مبتنی بر REST بودن Northband-API؛ استانداردهای تحت پوشش (VPN, ...)؛ نرخ گذردهی در چه سطحی است؟؛ انواع پروتکل‌های مورد پشتیبانی، نسخه مورد پشتیبانی، پشتبانی از Openflow و ویژگیهای اختیاری مورد پشتیبانی؛ میزان پیاده‌سازی از ابتدا. o نظارت و مصورسازی: نظارت بر ترافیک o امنیت: قابلیت اعمال فیلتر روی شبکه؛ جدانگه داشتن شبکه های مجازی از هم؛ پشتیبانی از احراز هویت کاربران o قابلیت برنامه ریزی شبکه: قابلیت تغییر مسیر ترافیک ورودی (redirect inbound traffic)، o قابلیت مقیاس پذیری: قابلیت افزودن گنجایش فیزیکی شبکه در قالب مدلهای scale-out و مدیریت شبکه به طوریکه گویی کل شبکه یک دستگاه است، تعداد سوئیچهای مورد پشتیبانی کنترلر(حداقل ۱۰۰ سوئیچ)، o مجازی سازی شبکه: مجزا بودن توپولوژی شبکه مجازی از توپولوژی شبکه فیزیکی، قابلیت ایجاد شبکه های انعطاف پذیر مبتنی بر خط مشی‌های مختلف با هدف پوشش نیازهای گوناگون؛ o پشتیبانی از OpenFlow : افزونه های پروتکلها به منظور پشتیبانی از برندهای مختلف سوئیچها؛ o کارکرد شبکه: تعریف پارامترهای QoS با توجه به جریان و تعیین روالهای تأیید کیفیت؛ o قابلیت مقیاس پذیری: قابلیت ایجاد SDNی که در چندین مکان فیزیکی مختلف(مثلا مراکز داده مختلف) میتواند گسترش یابد(به صورت یک شبکه واحد)، کاهش overhead ناشی از broadcast، قابلیت افزایش دائمی المانهای جداول جریان؛ o کارایی: قابلیت از پیش پرشدن جداول جریان تا اندازه قابل قبول و دارا بودن قابلیتهای پردازش و IO در حدی که کنترلر تبدیل به یک تنگنا برای ایجاد entryهای جریان ورودی نشود، کمینه کردن زمان بالا آمدن شبکه؛ o قابلیت برنامه ریزی شبکه: امکان برنامه ریزی پویای شبکه با ارائه قالب و الگوهای اسکریپتی (APIs, CLIs,...)؛ o قابلیت اطمینان: وجود چندین مسیر از مبدا به مقصد، افزونگی سخت/نرم‌افزار، قابلیت خوشه بندی کنترلرها (کلاسترهای سرورها) ؛ o امنیت شبکه: قابلیت اعمال فیلترهای پیچیده، پشتیبانی از برنامه های کاربردی امنیتی مانند Appهای حفاظت در مقابل DDos؛ o نظارت و مصورسازی مرکزی: قابلیت انتخاب کلاس ترافیک برای نظارت (نه فقط نظارت بر کل ترافیک)، مصورسازی شبکه مجازی و فیزیکی؛ o کارایی: پشتیبانی از اینترفیسهای مختلف، تاخیر کم و throughput بالا (با ارائه پیکربندی خاص و یا راه حلهای خاص)، رفع مسائل کارایی و امنیتی ناشی از کنترل مرکزی، o ارتباط با ابر: اتصال به پروژه های ابری مانند اپن استک (میزان پیاده‌سازی مرتبط تا چه حد است) و امکان استقرار اپها و سرویسها از اپن استک روی کنترلر، امکان کنترل آدرس‌دهی، توپولوژی، پروتکلها و ارتباطات رمزگذاری شده روی ابر تحت کنترل؛		
مدیریت اختصاصی شبکه (Network dedicated Management)		**مدیریت شبکه:** امکانات remote desktop؛ تبادل پیامک صوت و تصویر و accounting آن‌ها، نظارت عمیق شبکه (هر کسی چه استفاده‌ای دارد، بستن ترافیک، و تحلیل ترافیک انتقال فایل و ...؛ **قابلیت‌ها، مولفه‌ها و محصولات:** مدیریت کارایی شبکه؛ مدیریت عملیات شبکه؛ یکپارچه‌سازی با ابزارهای مدیریت زیرساخت نظیر service deskها؛ مدیریت برنامه های کاربردی و مدیریت سیستم؛ اتصال با داشبوردهای کسب‌وکاری و با پلتفرم‌ها و توپولوژی‌های مختلف؛ پشتیبانی داده، صدا و ویدئو؛ راه‌کارهای گردآوری و ارتباط‌سنجی وقایع و مدیریت دسترس‌پذیری شبکه‌های سنتی و بی‌سیم؛ مدیریت سطوح سرویس؛ اخطارها و زمان‌های پاسخ؛ مدیریت پیکربندی شبکه و بررسی تغییرات زیرساخت شبکه.		
سفارشی‌سازی روتر، مودم و دیگر اجزای شبکه برای ارائه خدمات ارزش افزوده به صورت عمومی و یا برای یک مقصود خاص مانند: ارائه خدمات hotspot سفارشی‌سازی شده و مدیریت عمومی کاربران و یا ارائه سرویس‌هایی مانند نظرسنجی، باشگاه مشتریان، ارسال تبلیغات با کمک تجهیزات شبکه		سفارشی‌سازی نرم‌افزار دستگاه‌های شبکه؛ ارائه خدمات گسترده مانند نظرسنجی‌ها، باشگاه مشتریان، کمپین‌های تبلیغاتی و غیره؛ پنل مدیریت یکپارچه دستگاه‌ها و امکان بروزرسانی از راه دور؛ نصب و راه‌اندازی در سطح گسترده؛ ارائه گزارشات مدیریتی جامع و پیچیده از عملکرد کاربران و نظرات آنها.		
پشتیبانی از کسب و کار	AAA	پروتکل مورد استفاده (RADIUS/Diameter)؛ فناوریهای مورد پشتیبانی شامل VOIP، DSL، Dial-up،IMS, Mobile Network و .... ؛ پشتیبانی از روش های مختلف احراز هویت (PAP, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv۲, EAP)؛ قابلیت محدودسازی کاربران بر اساس زمان، BRAS، پورت، مک آدرس یا IP خاص؛ قابلیت کنترل تعداد کاربر آنلاین با Account یکسان؛ پشتیبانی از Rule Engine در تغییر ویژگیهای Response Packet (به عنوان مثال تغییر در IP Pool در صورت دریافت بسته از یک IP خاص)؛ پشتیبانی کامل از ویژگیهای اختصاصی Vendorهای مختلف (مانند اختصاصی‌سازی Radius توسط یک Vendor خاص)؛ قابلیت جستجو در اطلاعات Packetها و مقایسه با CDR؛ پشتیبانی از چند سرویسی (به عنوان مثال مدیریت همزمان و یکپارچه سرویسهای مرتبط با یک کاربر نظیر Voice، بازی، و غیره)؛ قابلیت کسر اعتبار بر اساس زمان و حجم مصرفی؛ اعمال قوانین مختلف شارژ بر اساس پارامترهای مختلف (مانند زمان، اطلاعات موجود در Packet، مصرف قبلی مشترک و غیره)؛ اعمال قوانین شارژ بصورت پلکانی؛ قابلیت عملکرد بصورت پراکسی؛ تعداد کاربر همزمان مورد پشتیبانی بدون کاهش کیفیت سرویس (تعداد)؛ امکان کلاسترینگ؛ مقیاس پذیری؛ استفاده از هوش مصنوعی، تحلیل داده و BI به صورت تخصصی (مانند پیشنهاد سرویسهای اختصاصی به کاربران بر اساس رفتار مصرف، شناسایی Leakage و غیره)؛ ارائه به صورت ابری (VNFaaS)؛ معماری مقیاس پذیر با قابلیت پشتیبانی از سرویس همزمان بیش از یک میلیون؛ ارائه ۳GPP-AAA با پشتیبانی از حداقل دو اینترفیس از اینترفیس‌های SWd/Wd، اینترفیس SWx، اینترفیسS۶b، اینترفیسSWm، اینترفیسSWa، و اینترفیس STa؛ "سوالات: تعداد کاربر همزمان مورد پشتیبانی در AAA"		
	CRM سازمانی، Self care	به CRM بخش ترم افزارهای سازمانی رجوع شود		شرح جریان درآمدی مدل کسب‌وکار، مجوزهای رگولاتوری مرتبط و میزان رعایت دغدغه‌های مدنظر این مجوزها
	Billing & Charging			
	راهکار جامع پشتیبانی از کسب و کارهای مخابراتی	زیرسیستم مدیریت اشخاص: پشتیبانی از نقش، گروه و روابط بین اشخاص و شخص با سایر موجودیت ها؛ داشبور مدیریتی و امکان گزارش‌گیری (مانند تشخیص تکراری بودن اشخاص بوسیله قوانین قابل تنظیم؛ اندازه‌گیری میزان رضایت مشتریان، و ...)؛ مدیریت اطلاعات پایه، کانال‌های ارتباطی، اعتبار،اطلاعات آماری و...؛ مدیریت مطالبات (مانند قوانین و روندهای قابل تنظیم وصول مطالبات بر اساس میزان مصرف، ارزش مشتری و...)؛ مدیریت تعاملات شامل ذخیره تمامی تعاملات ورودی و خروجی کاربر از طریق تلفن، فکس و ایمیل بصورت دستی و خودکار؛ "تطابق با استاندارد TMF در سطح ....؛ " زیرسیستم مدیریت فروش: مدیریت سرنخ(Lead)، تقسیم فرصت‌های فروش، تقسیم‌بندی مناطق فروش، فروش وابسته؛ ابزارهای کمکی فروش؛ مدیریت پورسانت به ازای کانال‌های مختلف، فروشنده، محصول و خریدار؛ کانال‌های فروش شامل فروش مستقیم، فروش تلفنی، فروشگاه آنلاین، فروش از طریق نماینده و غیره؛ مدیریت قرارداد شامل تنظیم حق امضا، SLA، تاریخ اتمام قرارداد و قابلیت استفاده از این مقادیر در فرآیندهای فروش، پشتیبانی و...؛ مدیریت کمپین شامل ایجاد سرنخ از منابع مختلف و طراحی، اجرا، آنالیز و بررسی کارایی کمپین؛ مدیریت ارائه راهکار شامل دریافت نیازمندیها، طراحی، تهیه پروپوزال، محاسبه قیمت و ارائه پیشنهاد؛ مدیریت سفارشات: ذخیره سفارش‌ها برای استفاده در آینده؛ زمانبندی اجرای سفارش؛ مدیریت تغییرات سفارش؛ آیتم‌ها و تنظیمات آنها در وضعیت‌های مختلف؛ یکپارچگی اطلاعات سفارش در کانال‌های مختلف؛ یکپارچگی با سایر سیستم‌ها جهت تکمیل اطلاعات سفارش و یا ارسال رخدادهای مختلف مانند تکمیل سفارش و...؛ بررسی امکان سنجی و موجودیت کالا بصورت آنی در زمان تغییر تنظیمات محصول/آیتم؛ امکان تعیین قوانین تجاری پیچیده برای سفارش مانند جلوگیری از سفارش تکراری، اعتبارسنجی مشترک، جلوگیری از تقلب، امکان‌سنجی زیرسیستم مدیریت درآمد: صدور قبض بصورت دوره‌ای با پشتیبانی از دوره‌های مختلف و در زمان دلخواه، اعمال قوانین تجاری مانند تاخیر و خوش‌حسابی، اعمال جریمه، پاداش بر اساس تعهدات قرارداد بصورت خودکار و غیره؛ محاسبه هزینه مصرف بصورت ساده، پلکانی و یا بر اساس قوانین تجاری؛ پشتیبانی از هزینه‌های یکباره، دوره ای و مصرفی؛ امکان تجمیع هزینه‌ها، تخفیف و...؛ تسهیم پرداخت و پرداخت چند مرحله‌ای؛ زیرسیستم مدیریت کاتالوگ محصول/سرویس: مدیریت سرویس‌های سمت مشتری و سمت منابع؛ مدیریت روابط بین منابع (والد و فرزند، وابسته و...) قابلیت یکپارچگی زیرسیستمهای مختلف؛ قابلیت یکپارچگی با OSS؛ "ارائه موتور مدیریت جریان کاری روی فرایندهای داخلی سازمان مشتری (قابلیتهای پلتفرمهای فرایند محور نظیر BPMS Suite) " یکپارچه‌سازی پیاده‌سازی شده با OSS با استفاده از BPMN تست شده در مقیاس بالا (عدد؟)؛ ارائه موتور مدیریت جریان کاری روی مجموعه کارکردهای کلی نرم‌افزار (مانند ارائه APIهایی برای تعریف کارکردهای خاص (مانند suspend شدن سرویسهای کاربر) در صورت رخداد وقایع از پیش تعریف شده (مانند غیرفعال شدن یک کاربر))؛ "تطابق با استاندارد TMF در سطح ....؛ " ؛ BPMN سازگار با فرآیندهای eTom و استفاده در تمام دامنه‌های ارائه شده در مدل eTom؛ استفاده از هوش مصنوعی (جهت پیش‌بینی		
پشتیبانی از عملیات	راهکار جامع مدیریت شبکه یا NMS (Network Management Systems)	پشتیبانی از FCAPS شامل مدیریت خطا، مدیریت کارایی، مدیریت پیکربندی، مدیریت امنیت. مدیریت خطا: نمایش رخدادهای سطح شبکه؛ امکان تغییر شدت رخدادها؛ امکان ارسال رخدادهای خاص و انتخاب شده به سیستمهای trouble ticketing؛ امکان مشاهده تاریخچه وقایع و رخدادهای مشابه؛ گزارش گیری و فیلترینگ مبتنی بر فیلدهای مختلف. مدیریت کارایی: جمع آوری اطلاعات کارایی شبکه؛ امکان تعریف پارامترهای جدید و ترکیبی و جمع آوری آنها از شبکه؛ امکان تعریف حدود آستانه روی پارامترهای تعریف شده؛ نمایش اطلاعات جمع آوری شده به صورت گرافی و جدول؛ مدیریت پهنای باند؛ امکان اجرای روال تعریف شده در صورت گذر از حدود آستانه؛ مدیریت دارایی: کشف منابع سطح شبکه؛ امکان کشف توپولوژی شبکه؛ امکان دسته بندی کردن منابع شبکه؛ نمایش نقشه از منابع و توپولوژی؛ نمایش ظرفیتهای موجود و مصرف شده؛ مدیریت پیکربندی: امکان مشاهده پیکربندیهای منابع سطح شبکه؛ امکان مقایسه پیکربندیها در بازه های زمانی مختلف؛ امکان اعمال پیکربندی مناسبه به صورت دسته ای بر روی منابع شبکه؛ قابلیت restore کردن پیکربندی؛ امکان تغییر پیکربندی متناسب با رخدادهای تعریف شده، تغییرات کارایی، و غیره. مدیریت امنیت: پشتیبانی از محرمانگی, پشتیبانی از دسترس پذیری؛ پشتیبانی از یکپارچگی (Integrity)؛ مدیریت حسابرسی: جمع آوری اطلاعات مرتبط با مصرف منابع در سطح شبکه؛ قابلیت پشتیبانی از Vendorهای مختلف؛ قابلیت پشتیبانی از فناوریهای مختلف؛ ارائه تمامی فیچرها به صورت Real time, پشتیبانی از پروتکلهای WMI، WBEM، Syslog, SNMP(Vx), SMIS، CDP/LLDP؛ ارائه API به سایر سامانه‌ها؛ پشتبانی اثبات شده (استقرار یافته) از شبکه ای با حداقل ۷ نوع تجهیز/منبع (شامل سرور، سوئیچ، روتر، فایروال، منابع ذخیره سازی، برنامه کاربردی، حسگرهای محیطی، UPS،) از ۳ وندور مختلف؛ پشتیبانی از فناوریهای مختلف به صورت همزمان مانند رادیو، شبکه فیبر، شبکه xDSL، IP، بیسیم و غیره ؛ خودکارسازی فرایندها و ارتباطات میان سرویسها مانند استفاده از workflow engine؛ Work Force Managemnt؛ پشتیبانی از Correlation Engine با ارائه منبع نسبتا کاملی از قوانین؛ جلوگیری از رخداد خطا یا Fault Prevention با استفاده از هوش یا قوانین از پیش تعیین شده؛ مدیریت Capacity (نه فقط نمایش ظرفیت)، ارائه پیشنهاد مبتنی بر آن، و افزایش کارایی مبتنی بر مدیریت گنجایش؛ Anomally Detection؛ Automatic Correction و قابلیت تعریف فرایند برای آن؛ امکان پیشنهاد هوشمند پیکربندی متناسب با رخدادهای تعریف شده، تغییرات کارایی، و غیره, پشتبانی از پروتکلهای MTOSI برای ارتباط با NMSهای دیگر و OSSهای دیگر؛ پشتبانی از پروتکلهای MTMN برای ارتباط با EMS؛ پشتبانی از OSSI برای ارتباط میان سرویسهای NMS و اتصال به Ticketing؛		
	راهکار جامع پشتیبانی از عملیات مخابراتی یا OSS	این نرم‌افزار شامل تمامی معیارهای NMS میباشد. علاوه بر آن، پشتیبانی از ویژگیهای زیر نیز لازم است: مدیریت سرویس شامل fullfilment سرویس و Service Delivery، Service Provisioning، service Assuranc e؛ ارائه API به سایر سامانه‌ها؛ یکپارچه‌سازی با BSS؛ مدیریت SLA ؛ fullfilment سرویس (مدیریت دارایی و مدیریت پیکربندی خاص سرویس)؛ service Assurance (مدیریت خطا و مدیریت کارایی خاص سرویس) Service Provisioning & Delivery (مدیریت کارایی و پیکربندی، و مدیریت کارایی خاص سرویس) شامل تمامی لیست ویژگیهای NMS علاوه بر ویژگیهای زیر: محاسبات داده‌های جمع‌آوری شده و ارائه آنالیزهای پیشگویانه؛ event correlation و آنالیز علل ریشه‌ای؛ event action engines. استفاده از داده کاوی و AI در پیش بینی وضعیت /service/Resourceها؛ مدیریت چرخه عمر سرویسها و ارکستریشن آنها؛ کامل بودن چرخه ریشه یابی و تصحیح خطا به صورت خودکار، پشتیبانی از مقیاس بالای رخدادها؛		
راهکار جامع پشتیبانی عملیات و بازرگانی (OSS/BSS)	این بخش فقط شامل oss/Bssهای مخابراتی است.	شامل مجموعه فیچرهای OSS و BSS. "SDPها در این بخش قرار میگیرند." برخی از فیچرهای SDP: ابزارها و نحوه مدیریت Billing؛ میزان وابستگی به تغییرات اپراتور و نحوه رفع تقاضاهای وارد شده از سمت اپراتور. نحوه مدیریت ثبت اشتراک جدید و حذف اشتراک، تمهیدات معماری برای پشتیبانی از مقیاس بالا حوزه سامانه‌های OSS/BSS: قابلیت Hot billing؛ پشتیبانی از سیستم IMS؛ پشتیبانی از تعداد بسیار زیاد مشتریان؛ امکانات استفاده از الگوهای گردآوری، تحلیل و تصمیم مبتنی بر کلان داده و هوش‌مصنوعی؛ قابلیت تحلیل پکت و گردآوری داده؛ محاسبه بیلینگ و اتصال به سیستم فروش.		

ماژولهای NGN	Soft Switch	سازگاری با IMS؛ پشتیبانی از ویدیو و صوت؛ پشتیبانی از پروتکلهای سیگنالینگ SIP, SIP+TLS, H۲۴۸, H۳۲۳؛ پشتیبانی از پروتکلهای رسانه RTP, SRTP, ZRTP ؛ پشتیبانی از پیام دهی متنی؛ ارائه کلاینت radius؛ پشتیبانی از IVR؛ تعداد تماسهای همزمان مورد پشتیبانی؛ تعداد subscriberهای هر گره سیگنالینگ؛ تعداد تماس مورد پشتیبانی در هر ثانیه در هر گره سیگنالینگ؛ یکپارچگی با سیستمهای دیگر مخابراتی مانند online Charging؛ تعیین قوانین مسیریابی متناسب با ساعات شلوغی، مقاصد تماس، هزینه کمینه، کیفیت تماس، و غیره؛ ارائه خروجی CDR به سیستم‌های دیگر؛ ارائه گزارشات تماس به سیستمهای دیگر؛ ارائه سیستم Anti-Spam؛ کارایی گره های سیگنالینگ و رسانه؛ کدکهای صدا و ویدیوی مورد پشتیبانی؛ ارائه سرورهای رجیستری، مکانی، پراکسی، سرور برنامه های SIP؛ انعطاف پذیری و ارائه رابطهای plug&play؛ پشتیبانی از مسیریابی SIP؛پشتیبانی از UDP، TCP، TLS، SCTP؛ پردازش آسنکرون TCP، پیامهای SIP؛ ارتباطات امن؛		
	Media GW			
	Signaling GW			
	Media GW			سقف تعداد پیامک‌های ارسال شده در لحظه، چند نمونه بارز از سرویس‌هایی که از این سرویس‌دهنده استفاده می‌کنند
IMS	Signaling GW			
Policy & Charging Control (PCC)	Policy and Charging Rules Function (PCRF)			
	Policy and Charging Enforcement Function (PCEF)			
	Online Charging System (OCS)			
	Offline Charging System (OFCS)			
شبکه هسته موبایل(فقط محصولاتی که ارزش افزوده و مهارت کلیدی شرکت در بخش نرم‌افزاری تجهیزات است در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات دانش‌بنیان ارزیابی می‌شوند)	Mobility Management Entity (MME)			
	Home Subscriber Server (HSS)			
	packet gateway (P-GW)			
	serving gateway (S-GW)			
مدیریت و orchestration زیرساختهای مجازی شبکه مخابراتی (MANO): شامل بلوکهای کارکردی مدیریت زیرساخت ابری مخابراتی(VIM)، مدیریت توابع مجازی شده شبکه مخابراتی(VNFM)، هماهنگ کننده/ارکستریتور NFV (NFVO)		توپولوژی سرویس شبکه و ...؛ مدیریت توابع شبکه مخابراتی(VNFM): مدیریت چرخه حیات VNF شامل نمونه‌سازی VNF؛ امکان‌سنجی ساخت VNF؛ آپدیت/آپگرید نرم‌افزار VNF؛ تغییرVNF؛ تغییر مقیاس VNF؛ جمع‌آوری نتایج اندازه‌گیری کارایی و اطلاعات مربوط به خطاها و رخدادهای مرتبط با VNF؛ شفای خودکار/نیمه خودکار (Healing) VNF؛ پایان دادن به VNF؛ ارسال پیغام تغییر در چرخه حیات VNF؛ مدیریت یکپارچگی VNF طی چرخه حیات؛ هماهنگ‌کننده و انطباق‌دهنده بین VIM و EM برای پیکربندی و گزارش رخدادهای VNF. ارائه زیرساختهای مجازی شده به صورت سرویس (NFVIaaS) به دیگر اپراتورهای مجازی و غیرمجازی: پروویژن منابع محاسباتی، ذخیره سازی و ارتباطی به طوریکه توابع مجازی شده شبکه بتوانند روی آنها اجرا شوند؛ ارائه هایپروایزور، منبع محاسباتی و دامنه های شبکه NFVI به صورت سرویس به دیگر اپراتورها؛ ارائه سرویسهای رایانش ابری و پشتیبانی از cloud appهای معمول؛ ارائه سرویسهای شبکه مخابراتی توسطVNF هایی روی مولفه‌های زیرساختی مشترک با سرویسهای رایانش ابری؛ ایجاد ارتباطات شبکه‌ای برحسب تقاضا میان مراکز داده یا میان نودهای محاسباتی یک زیرساخت؛ امکان ایجاد ارتباط پویا میان نقاط انتهایی شبکه‌های فیزیکی و مجازی؛ ایزوله‌سازی فضای اپراتورها از هم؛ ؛ قابلیت مدیریت مستقل NFVI ارائه شده به صورت سرویس؛ قابلیت ارائه NFVIaaS در یک ناحیه مدیریتی و یا میان چند ناحیه مدیریتی؛ بررسی مجاز بودن VNFها برای بارگذاری و اجرا روی NFVIaaS؛ مکانیزمهای احراز هویتی به منظور کنترل دسترسی به NFVI؛ پشتیبانی از تمامی نیازمندیهای چرخه حیات VNF؛ اندازه گیری منابع محاسباتی و شبکه ای مورد استفاده؛ امکان ترکیب VNFهای روی زیرساخت یک اپراتور در NFVI ارائه شده به صورت سرویس با VNFهای دیگر اپراتورها و ایجاد یک سرویس شبکه‌ای انتها به انتها؛		
شبکه هسته موبایل مجازی		میزان کارایی VNFها (P-GW و S-GW) با توجه به تعداد هسته پردازشگر مورد استفاده برای پردازش شبکه؛ پیاده‌سازی datapath offload برای سوئیچ مجازی؛ میزان کارایی در سناریوهای شبیه سازی یک محیطه چنداستیجاری امن (مانند زمانی که از VXLAN و چندین قانون ACL برای هر ماشین مجازی استفاده میشود)؛ مجزا بودن VNFها از هم؛ امن سازی محیط و ارتباطات VNFها با هم (پالیسی های امنیتی مورد استفاده، استفاده از VXLAN، و ...)؛ میزان نرخ پیک ترافیک مورد پشتیبانی ؛ میزان Throughput در SGW و PGW نسبت به CPEهای موجود؛ میزان کاهش تاخیر در قیاس با نمونه VCPEهای موجود؛ میزان بار پردازشگر؛ قابلیت scale-in و scale-out بر اساس میزان بار؛ قابلیت اجرا روی زیرساختهای vendorهای مختلف با ارائه API (عدم vendor lock-in)؛ قابلیت نظارت و خودکارسازی VNFها؛ قابلیت استقرار و تغییر scale ساده و سریع؛ پشتیبانی از سوئیچهای DPDK(Data Plane Development Kit)؛ قابلیت پیکربندی و ایجاد زنجیره سرویس از VNFها؛ ارائه پرتال به کاربر برای دسترسی، و تغییر یا افزودن/کاهش سرویسهای شبکه توسط کاربر؛ ساده‌سازی و سریع ساختن ایجاد/تولید سرویس (ایجاد در چندثانیه)؛ خودکارسازی تحویل سرویس؛ امن‌سازی شبکه با فایروال، نرم‌افزارهای IDS/IPS و UTM؛ قابلیت ترکیب با OSS/BSS؛		
شبکه دسترسی مجازی: زیرساخت مجازی شبکه دسترسی ثابت و موبایل vRAN -(V-BS)				
کارکردهای نرم‌افزاری و مجازی‌شده شبکه‌های مخابراتی (VNF)	شبکه خانگی مجازی (Virtual Home Network) مانند Virtual setup-Box و v-CPE, VDPI, , Vfirewall, ,VLoadbalance، vAAA، vIMS, ,vCPE/vRouter، vIDS، vSIP/vSBC، vPE vMessage Router، v Session Border Controller، , vWAN , Acceleration، vCarrier grade NAT، vQoE Monitor، vGGSN/SGSN، vBRAS …			
VNFaaS: ارائه یک تابع شبکه به صورت سرویس	ارائه کارکردهای شبکه به صورت سرویس (با وظیفه پردازش سطح داده و کنترل ترافیک اپراتور) با مدل ابر خصوصی (VNF) و یا به صورت از راه دور و بر روی زیرساخت ابری third partyها	ارائه فیچرهای شبکه ای پیشرفته به عنوان یک سرویس قابل اندازه گیری با هزینه مشخص؛ ایجاد، مدیریت و نگهداری یک یا چند VNF با استفاده از NFVI در زیرساخت ارائه دهنده سرویس؛ قابلیت افزودن فیچر به سرویس مورد نیاز مشتری در قالب ارائه VNFهای دیگر توسط اپراتور، در جریان ترافیک مشتری و یا افزودن ویژگی به VNF موجود؛ امکان scale in/out به صورت پویا و متناسب با نیاز مشتری در سطح داده و کنترل به صورت مستقل از هم؛ کنترل دسترسی کاربران؛ استقرار، پیکربندی، به روز رسانی و مدیریت عملیات VNF توسط سرویس دهندۀ؛ ثبت مرکزی داده؛ تعهد به عملکرد صحیح VNF در سناریوهای مشتری؛ پشتیبانی سرویس دهنده از تغییرات لازم در پیکربندیها شبکه و توپولوژی برای مجازی سازی تابع شبکه ای موردنظر؛ قابلیت مدیریت محدود VNF توسط سرویس-گیرنده مانند امکان به روز رسانی نرم‌افزار در صورت نیاز(به عنوان مثال قابلیت مدیریت باکس ایمیلهای کاربران توسط اینترفیس ارائه شده اپراتور، در VNF سرور ایمیل از پیش پیکربندی شده برای یک دامنه ایمیل خاص)؛ ضمانت تداوم سرویس سازمان طی خطای دسترسی به لینک یا خطای شبکه؛ کنترل مرکزی بر اساس معماری SDN و ارتباط قابل اطمینان میان کنترلر و دستگاههای مجازی بدون توجه به محل آنها؛ ایزوله سازی کامل میان کاربران مختلف؛ وجود VPN میان اپراتور و سازمان سرویس گیرنده و حفاظت از پیکربندیها و داده‌های سازمان؛ قابلیت اندازه گیری سرویس با ارائه متریکهای اندازه گیری و زیرساخت مناسب و ارائه SLA؛ قابلیت تغییر اندازه پویای PE برای پشتیبانی از تعداد بسیار زیاد جداول انتقال و تعداد بسیار زیادی از جریانهای ترافیک از طریق انتساب ماشینهای مجازی بیشتر یا منابع زیرساختی بیشتر به یک نمونه؛ برخی از نمونه VNFها که میتوانند به صورت سرویس ارائه شوند: مسیریاب/روتر(AR ؛Access Router vCPE-) با پشتیبانی از QoS، فایروال stateful لایه هفت، IDS، IPS، VPN termination، DPI، NG-FW، WOC (WAN Optimization Controller) و ...؛ Application acceleratorها؛ vPE با قابلیتهایی همچون IP VPNهای لایه سه، VPLS لایه دو، EVPN، سرویسهای pseudo-wire و ...؛ Enterprise Firewall؛ NG-FW -FW؛ WOC و ... توضیح: در قیاس با راه حلهای مجازی سازی سمت "خانه"، در مجازی‌سازی سازمانی تعداد VNFها باید بسیار کم باشد و درعین حال هر VNFقابلیت پشتیبانی از تعداد جریانهای زیاد با حفظ کارایی مناسب را داشته باشد؛		
ارائه ساخت شبکه به صورت سرویس (VNPaaS)		ارائه زیرساخت شبکه ای و محاسباتی به اپراتورهای دیگر به صورت سرویس؛ ارائه توابع مجازی شده از پیش ساخته شده؛ ارائه سرویسهای خاص (مانند فایروال، DNS، DHCP، پراکسی، caching داده، ایمیل و ...) به مشتری و امکان مدیریت آنها توسط او (مانند تعیین پالیسیهای فایروال)؛ ارائه قالبهای سرویس از پیش تعیین شده؛ قابلیت ایجاد شبکه مجازی بر اساس نیاز مشتری؛ قابلیت ایجاد و پیکربندی VNF بر اساس نیاز مشتری (مانند ایجاد VNF ایمیل، و امکان پیکربندی دامنه ایمیل، باکسهای پستی، پیکربندیهای خاص کاربران و غیره)؛ امکان استفاده از توابع برای ساخت سرویسهای جدید طبق نیاز مشتری (و مطابق با کاتالوگ سرویس)؛ امکان راه‌اندازی سرویسهای جدید ناشناخته برای زیرساخت (Black-box Services)؛ قابلیت مدیریت سرویسهای شبکه‌ای و توابع مجازی در حیطه شبکه خود؛ کنترل دسترسی به APIها و API callها و تصدیق هویت کاربر و مجاز بودن آن؛ جداسازی بار کاری اپراتورهای مختلف روی منابع زیرساختی؛ امکان نظارت بر منابع زیرساختی و عملکردهای شبکه و ضمانت و محدودیت استفاده منابع توسط هر اپراتور؛ امکان مدیریت انحصاری سرویسها توسط سرویس گیرنده به طوریکه توان دامنه مدیریتی یک سرویس را در بخش سرویس دهنده شکست؛ امکان accounting سرویسها.		
نرم‌افزار محافظت و بازیابی داده: شامل نرم‌افزارهای آرشیو، پشتیبان و بازیابی		نرم‌افزار محافظت و بازیابی داده: شامل نرم‌افزارهای آرشیو، پشتیبان‌گیر و بازیابی و نرم‌افزارهای حافظت از داده. قابلیت یکپارچه‌سازی اسنپ شات و کلون گیری با روشهای پشتیبانی گیری قدیمی؛ امکان انجام کپی پیوسته یا درزمانهای مشخص از دیتاست ها(در سطح پایگاه داده، جداول و یا ریکوردها)، دیسکها یا دستگاههای نوری مشخص؛ امکان بازیابی داده در صورت رخداد خطای منطقی یا فیزیکی یا disaster؛ پشتیبانی از مکانیزم دیسک بهینه-گنجایش (capacity-optimized disk) برای حفاظت از داده و فرایند بازیابی؛ یکپارچگی با اسنپ شات؛ کلون، و تکرار داده (data replication)؛ مدیریت گزارشهای بازیابی و پشتیبان گیری برنامه ها و پیکربندی مختلف در مکانهای مختلف؛ ارائه گزارشات پشتیبان گیری شامل مواردی مانند وضعیت فرایند پشتیبان گیری، گنجایش ذخیره ساز، و کارایی پشتیبان گیری.		
نرم‌افزارهای replication مبتنی بر هاست، برنامه کاربردی، و آرایه	نرم‌افزارهای replication مبتنی بر هاست یا هایپروایزور نرم‌افزار مهارجرت داده و سیستم نرم‌افزار replication مبتنی بر برنامه کابردی و فابریک نرم‌افزار replication مبتنی بر آرایه نرم‌افزار مدیریت replication	نرم‌افزار Replication: شامل نرم‌افزارهای ایجاد کپی ایمیج از ماشینها، volumeها، یا فایلهای مجازی از طریق replicaهای هایپروایزور، کلونها، mirrorها و اسنپ شاتها. معیارهای عمومی: Replication سیستمهای ذخیره ساز، سرورهای برنامه کاربردی، هایپروایزور، برنامه کاربردی؛ Replication محلی یا ریموت؛ یکپارچه بودن با نرم‌افزارهای پشتیبان گیری به منظور بهبود حفاظت و کارایی داده؛ ۱- نرم‌افزارهای replication مبتنی بر هاست یا هایپروایزور: کپی یا اسنپ شات دیتاستها در زمان مشخص(point-in-time copies) از روی فایل سیستم یا volume منطقی هایپروایزور به ذخیره ساز دائمی (persistent storage)؛ قابلیت استفاده در disaster recovery، توسعه برنامه کاربردی، تست، یا گزارش گیری. ۲- نرم‌افزار مهارجرت داده و سیستم: مهاجرت داده به صورت مبتنی بر بلاک یا فایل از یک پلتفرم به پلتفرم دیگر برای آپگرید سیستم ۳- نرم‌افزار replication مبتنی بر برنامه کاربردی و فابریک: Replication مبتنی بر بلاک در SAN از طریق سوئیچهای هوشمند و آرایه های ناهمگون؛ مدیریت Volume و فرایند replication؛ appliance-based replication. ۴- نرم‌افزار replication مبتنی بر آرایه: کپی یا اسنپ شات بلاک یک ذخیره ساز به دیسک در زمانهای تعیین شده مشخص برای disaster recovery، توسعه برنامه کاربردی، تست، یا گزاش گیری. ۵- نرم‌افزار مدیریت replication: کنترل، مدیریت و زمان بندی کپی های در زمان مشخص، نرم‌افزارهای replication مختلف؛ خودکارسازی تسکهای replicationهای گوناگون مانند sync، split و mount؛		
نرم‌افزارهای مدیریت فایل سیستم و Volume و دسترسی به منابع ذخیره سازی	مدیریت Volume مدیریت فایل سیستم دسترسی به ذخیره ساز و مدیریت Path	نرم‌افزارهای مدیریت فایل سیستم با قابلیت مدیریت دیسک های فیزیکی به عنوان یک device منطقی، و ارائه ساختار داده سازگار با POSIX برای دسترسی applicationها. نرم‌افزارهای مدیریت volume با قابلیت بهبود مدیریت فضای ذخیره سازی، کنترل تخصیص فضا، کارایی عملکرد، در دسترس بودن داده، نصب و راه‌اندازی deviceها، نظارت بر سیستمهای ذخیره سازی اختصاصی و به اشتراک گذاشته شده . مدیریت پیکربندی مسیر ذخیره سازی و دسترسی، متعادل کردن بار و failover در صورت رخ دادن خطا در مسیرهای دسترسی به فایلها (path failure).		
نرم‌افزار Tiring خودکار و Acceleration منابع ذخیره سازی		فراهم کردن امکان cache شدن داده روی حافظه داخلی سرورهای برنامه های کاربردی (Application Servers) یا روی منابع ذخیره سازی مبتنی بر flash؛ امکان نظارت بر IOها و cache کردن خودکار مجموعه داده ها(data-sets) بر اساس الگوهای خواندن و نوشتن مختلف؛ chaching سمت سرور یا caching مبتنی بر هاست (host-based solid state caching) solid state. الگوریتم بهینه ذخیره محتوا در حافظه cacheها و بیشینه‌سازی ضریب برخورد cacheها توسط کاربران به روز رسانی خودکار محتواهای ذخیره شده در cacheها بر اساس درخواست کاربران		
نرم‌افزارهای مدیریت ذخیره ساز (SRM) و SAN	۱- نرم‌افزار مدیریت SAN ناهمگون و SRM: ۲- نرم‌افزار مدیریت SAN همگون و SRM: ۳- نرم‌افزار مدیریت دستگاه ذخیره ساز (استوریج): ۴- دیگر نرم‌افزارهای مدیریت استوریج:	نرم‌افزار مدیریت دستگاه و ذخیره ساز: نرم‌افزار مدیریت المان و دستگاه و کارکردهای مدیریت ذخیره‌سازهای همگون و ناهمگون برای تسکهایی مانند پروویژنینگ، گزارش سازی، نظارت، و troubleshooting سطح بالا. ۱- نرم‌افزار مدیریت SAN ناهمگون و SRM: کشف انتها به انتهای ناهمگون؛ نگاشت توپولوژی؛ استفاده مناسب از ظرفیت و گنجایش ذخیره‌سازها؛ گزارش‌گیری، برنامه ریزی، نظارت و مدیریت کارایی. storage provisioning؛ گزارش گیری در سطح هاست؛ آنالیز در سطح فایل؛ یکپارچه‌سازی فایل سیستم و برنامه کاربردی؛ مدیریت رخداد؛ مدیریت سیستمهای استوریج، سوئیچ های ذخیره‌ساز، سرورها و برنامه های کاربردی متنوع؛ ۲- نرم‌افزار مدیریت SAN همگون و SRM: مدیریت دستگاههای همگون؛ کشف انتها به انتهای ناهمگون؛ نگاشت توپولوژی؛ استفاده مناسب از ظرفیت و گنجایش ذخیره‌سازها؛ گزارش‌گیری، برنامه ریزی، نظارت و مدیریت کارایی؛ پروویژنینگ ذخیره‌ساز؛ گزارش گیری در سطح هاست؛ آنالیز در سطح فایل؛ یکپارچه‌سازی فایل سیستم و برنامه کاربردی؛ مدیریت رخداد؛ مدیریت سیستمهای استوریج، سوئیچ های ذخیره‌ساز، سرورها و برنامه های کاربردی متنوع؛ ۳- نرم‌افزار مدیریت دستگاه ذخیره‌ساز (استوریج): کشف، پیکربندی، و مدیریت دستگاه ذخیره ساز؛ امکان گزارش گیری؛ قابلیت کنترل، پیکربندی، و مدیریت دیسک، آرایه های ذخیره‌ساز، و شبکه‌ها، ابزار (utilities)، مدیریت المانها، و عاملها؛ بهینه‌سازی، فشرده‌سازی و defragmentation استوریج. ۴- دیگر نرم‌افزارهای مدیریت استوریج: مدیریت تغییرات پیشگویانه؛ مدیریت کارایی ؛ مدیریت مشکلات و خطاها؛ برنامه ریزی ظرفیت؛ مدیریت SLA.		
نرم‌افزارهای مدیریت ذخیره‌سازی مبتنی بر Object و فایل سیستمهای مبتین بر object		فایل سیستم توزیع شده مورد پشتیبانی؛ قابلیت مقیاس پذیری؛ تعداد گره‌های کلاستر؛ حجم ذخیره سازی مورد پشتیبانی در کلاستر؛ ؛ پشتیبانی از مکانیزمهای دسترس پذیری و HA؛ میزان تحمل پذیری خطا بر اساس میزان redundancy و توزیع داده؛ قابلیت ماندگاری از طریق ایجاد نسخ و کپی‌های مختلف از داده؛ سازگاری میان replicaهای مختلف داده؛ احراز هویت و تعیین دسترسی به داده؛ سطح پیاده‌سازی Object Storage (سطح دستگاه، سطح سیستم، و سطح اینترفیس)؛ ارائه اینترفیسهای قابل برنامه ریزی مستقیم توسط برنامه کاربردی، ؛ روش مدیریت داده مانند تکرار داده (data replication) یا توزیع داده در سطح شی؛ روشهای آدرسدهی و اندیس گذاری داده مورد پشتیبانی؛ قابلیت تعریف پالیسهای مدیریت داده؛ مستقل بودن گره های متاداده از گره ها داده؛ قابلیت اسنپ شات گیری و نسخه بندی اشیا داده؛ ارائه APIهای مبتنی بر REST؛ مقیاس داده مورد پشتیبانی؛ قابلیت اطمینان ذخیره ساز؛ در صورت استفاده از نمونه های متن باز موجود، موارد زیر حائز اهمیت است: پیکربندی صحیح نرم‌افزار؛ نحوه استقرار در شبکه؛ تعداد replicaها و تعداد گره‌های کلاستر؛ خودکارسازی فرایند نصب و یا افزوده شدن گره به کلاستر؛ تعداد کاربران مورد پشتیبانی و حجم داده در حال مدیریت؛ روشهای مدیریت خطا و تحمل پذیری خطا؛ روشهای اندیس گذاری تغییریافته نسبت به حالت پیش فرض و تغییرات در متاداده؛ I/O throughput بالا؛ کارایی بالا؛ قابلیت خود-ترمیمی (self-healing) روی حجم زیادی از داده غیرساخت یافته؛ بهینه سازی ذخیره سازی متاداده؛ بهینه بودن I/O و پهنای باند مورد استفاده؛ قابلیت اطمینان بالا؛ قابلیت انتقال داده میان انواع و لایه های مختلف ذخیره‌سازها؛ ذخیره سازی داده های جریانی با حجم بالا و کارایی بالا؛ یکپارچه شدن در دیگر سرویسهای ابری؛ پالیسیهای مدیریت داده سفارشی شده و بهبود یافته نسبت به حالت پیش فرض؛ حجم داده ذخیره شده بسیار بالا. در این حالت کارایی سیستم و دسترس پذیری و بازده آن بسیار اهمیت پیدا میکند و صرف استفاده از استوریج به عنوان آرشیو برای نوع یک شدن کفایت نمیکند.	تسلط در پیکربندی در لایه های مختلف از پیکربندیهای ساده تا جزئیات روشهای مدیریت داده با هدف بهینه سازی و افزایش کارایی	سیستم زیر بار و حجم بالای داده ذخیره شده

(توضیح: محصولات این دسته می‌تواند شامل مجموعه‌ای از زیردسته‌های سطح ۴، نرم‌افزارهای ذخیره‌سازی باشد که باید توسط کارشناس فنی دقیق و مشخص شود.)	این بخش میتواند هر ترکیبی از ذخیره سازی نرم‌افزار محور و یا غیر آن را در برگیرد	پیکربندی مناسب ذخیره ساز ها در شبکه با کارایی، و دسترس پذیری بالا؛ یکپارچه بودن انوع ذخیره سازها در شبکه و قابلیت انتقال داده از یک ذخیره ساز به دیگری؛ پیکربندی و پرویژن خودکار کلاسترها در صورت نیاز، قابلیت تعییر خودکار تنظیمات به منظور بهینه سازی کارایی و بازده به درخواست؛ تصمیم گیری خودکار و بهینه محل ذخیره ساز ی فایلها (با توجه به انواع ذخیره ساز موجود) ؛ انتقال خودکار داده از یک ذخیره ساز به دیگری در صورت نیاز بدون curropt شدن داده		
تولید و سفارشی‌سازی انواع Embedded OS مانند سیستم‌عامل‌های خاص اینترنت اشیا و دستگاه‌های گیت‌وی‌ها		سهم فعالیت شرکت در حوزه‌های فناوری اطلاعات، مهندسی نرم‌افزار، الگوریتم‌ها، فرایندها، هوش مصنوعی، پردازش سیگنال، یا شبیه‌سازی در آنها نسبت به فعالیت های مهندسی الکترونیک باید بارزتر باشد؛ "(در غیر این صورت در دسته بندی الکترونیک بررسی شود.)؛ " ارائه عاملهای اختصاصی در حسگر/عملگر با قابلیتهایی مانند مدیریت دستگاه، مدیریت ارتباطات، مدیریت امنیت، و مدیریت پردازش. سیستم عاملهای خاص اینترنت اشیا: نیاز به توان باتری کم؛ عدم نیاز به پردازشگر قوی؛ نیاز به حافظه کم؛ دارای عامل مدیریت ارتباطات شامل ایجاد ارتباط و انتقال داده؛ و پشتیبانی از پروتکلهای انتقال داده مانند XMPP، HTTP و ... . سیستم عاملهای خاص اینترنت اشیا: قابلیت پاسخ دهی real-time؛ وجود کیت یا ابزار و کتابخانه های توسعه؛ وجود مستندات و APIهای توسعه؛ و شامل عاملهای زیر: ۱) عامل مدیریت و پردازش داده در لبه با قابلیتهای ورود داده، پیش پردازش و غنی سازی داده، ذخیره و آنالیز ساده داده، ذخیره سازی در پایگاه داده، آنالیز برخط داده، داده کاوی، آنالیز داده دسته ای، ۲)عامل مدیریت دستگاه در لبه شامل قابلیتهای شناخت خطای دستگاه، مدیریت خط و رفع خودکار آن، مدیریت وقایع و هشدارها، مدیریت پالیسی، کشف و آماده سازی دستگاه، نظارت و گزارش گیری وضعیت دیوایسها، مدیریت پیکربندی دستگاهها، ۳) عامل مدیریت ارتباطات شامل ایجاد ارتباط پایدار و امن، انتقال داده امن، و پشتیبانی از پروتکلهای انتقال داده مانند XMPP، HTTP و ... ۴) عامل مدیریت امنیت، ۵) و عامل مدیریت چرخه حیات ایها (توسعه، توزیع، میزبانی، نظارت، و مدیریت).		
تولید و سفارشی‌سازی انواع سیستم‌عامل‌های سمت سرور		امکان مدیریت فرایندها، مدیریت حافظه، مدیریت deviceها، کرنل، نصاب. در صورت انشعاب از پروژه‌های متن باز موجود: وجود مخازن بسته‌ها(کد منبع و باینری)، به روز رسانی مداوم مخازن متناسب با پروژه‌های بالادستی(وجود زیرساخت‌های مربوطه)، امنیت، کارایی "در صورت بهبود در الگوریتم‌ها و یا توسعه وصله‌های اساسی که در بالادست نیز اعمال شده است می‌تواند نوع یک شود و یا سفارشی‌سازی سیستم‌عامل برای یک کاربرد خاص (امنیت، کارایی)"	مرور کدها و وصله‌ها و تسلط نسبی بر آن؛ توانایی ساخت متناوب و مداوم سیستم‌عامل(تعداد نسخ منتشر شده)؛ پشتیبانی مناسب از سیستم؛ وجود مستندات کافی.	
تولید و سفارشی‌سازی سیستم‌عامل‌های سمت کلاینت (دسکتاپ، موبایل و ...)		امکان مدیریت فرایندها، مدیریت حافظه، مدیریت deviceها، کرنل، نصاب. در صورت انشعاب از پروژه‌های متن باز موجود: وجود مخازن بسته‌ها(کد منبع و باینری)، به روز رسانی مداوم مخازن متناسب با پروژه‌های بالادستی(وجود زیرساخت‌های مربوطه)، امنیت، کارایی "در صورت بهبود در الگوریتم‌ها و یا توسعه وصله‌های اساسی که در بالادست نیز اعمال شده است می‌تواند نوع یک شود و یا سفارشی‌سازی سیستم‌عامل برای یک کاربرد خاص (امنیت، کارایی)"		
تولید و سفارشی‌سازی انواع موتورهای مجازی سازی و سرویس‌های VPS		سطح و نوع مجازی‌سازی: OS-Level (Container based), Full Virtualization؛ قابلیت مجازی سازی منابع و مدیریت آن، (؛ قابلیت مهجرت زنده؛ spapshot؛ clone؛ قابلیت تعریف quota؛ پنل‌های کاربری مختلف؛ امنیت، کارایی، بلوغ (راهکار متن باز)، سرویس VPS. "در صورت بهبود در الگوریتم‌ها و یا توسعه وصله‌های اساسی که در بالادست نیز اعمال شده است می‌تواند نوع یک شود."		
تولید و سفارشی‌سازی انواع دسکتاپ و برنامه کاربردی مجازی		مدیریت Virtual Session؛ ارائه به صورت ابری یا مجازی‌سازی Full؛ استفاده از فناوری Container "در صورت بهبود در الگوریتم‌ها و یا توسعه وصله‌های اساسی که در بالادست نیز اعمال شده است می‌تواند نوع یک شود."		
نرم‌افزارهای مدیریت کلاسترینگ				
نرم‌افزارهای مدیریت دسترس‌پذیری و توزیع بار کاری (HA – load balancer)				
نرم‌افزارهای مدیریت و نظارت بر زیرساخت‌ها		نظارت و آنالیز متمرکز بر کارایی برنامه های کاربردی؛ آنالیز داده‌های عملیات IT؛ محاسبات داده‌های جمع‌آوری شده و ارائه آنالیزهای پیشگویانه؛ event correlation و آنالیز علل ریشه‌ای؛ event action engines.		
نرم‌افزارهای آنالیز عملیات IT		مدیریت و آنالیز logها، محاسبات روی داده‌های logها و ارائه آنالیزهای پیشگویانه.		
راه حل جامع مدیریت و آنالیز عملیات IT		امکانات نظارت؛ ابزارهای جمع‌آوری، نرمال‌سازی، مرتبط‌سازی (Correlate) داده‌ها؛ امکانات گزارش‌گیری و خودکارسازی؛ الگوریتم‌ها و ابزارهای آنالیز و پاسخ سیستمی به رخدادهای برنامه‌ریزی نشد؛ "راه حلهای ابری یا غیر ابری؟."		
ابزارهای کنترل نرم‌افزارها و سیستم‌های فعال در مرکز داده		مدیریت پیکربندی سیستم و راه‌حل‌های خودکارسازی پیکربندی؛ مدیریت استقرار؛ مدیریت وصله‌ها و Patchها؛ مدیریت image/template؛ جایگذاری (placement)؛ مهاجرت؛ تخصیص (allocation) ماشین مجازی و بارکاری و "ادعا کردن" آن (reclamation)؛ ارکستریشن جریان کاری؛ مدیریت وظایف و خودکارسازی برنامه‌های کاربردی و سیستم‌های روی mainframeها، سرورهای مجازی و فیزیکی، و IaaSها، برای استقرار و نگهداری imageها، OSها، MWها، و برنامه‌های کاربردی؛ provision، scaling و بهینه‌سازی خودکار و پویای سرورهای مجازی و فیزیکی و منابع ابری به صورت hybrid؛ کنترل مرکز داده نرم‌افزاری؛ پورتالهای provesion ابری self-service و سرویس‌های بروکر ابری شامل بهینه‌سازی، و خودکارسازی self-service، که در ایجاد ابر و سیستم‌های مراکز داده نرم‌افزاری و مدیریت نرم‌افزارها مورد استفاده قرار می‌گیرند.		
نرم‌افزارهای مدیریت سرویس IT		کشف، پیگیری، ثبت، و مدیریت پیکربندی اطلاعات و مشکلات (problem) مرتبط با کاربران، دستگاهها، زیرساخت و عملیات IT. نرم‌افزارهای Help-Desk؛ سیستمهای ثبت و مدیریت دارایی (asset)؛ نرم‌افزارهای کشف و حل مشکلات؛ پایگاه‌های ارائه راه‌حل مشکلات و آنالیز ریشه مشکل برای جلوگیری از رخ داد مجدد آن. مطابق با استاندارد ITIL و شامل همه موارد.		
نرم‌افزارهای مدیریت منابع و خروجی‌های سازمان (Enterprise Output Management)		خودکارسازی تولید، توزیع و مدیریت جریانهای خروجی از نرم‌افزارهای سازمانی یا دسکتاپ به هر کانال خروجی مجازی یا فیزیکی؛ تغییر شکل داده‌ها؛ فرمت گفتگو؛ یکپارچه‌سازی نرم‌افزارهای کاربردی؛ تحویل روی چندکانال؛ پشتیبانی از کانالهای خروجی شامل دستگاه‌های سخت افزاری مانند فکس، پرینتر، و مقاصد دیجیتالی مانند ایمیل و وب.		
Unified Endpoint Managemer		توزیع نرم‌افزار؛ ردگیری دارایی‌ها (asset tracking)؛ مدیریت پیکربندی‌ها و تغییرات کلاینت‌ها شامل: دسکتاپ، دستگاه‌های موبایل، دستگاههای IoT، و دیگر دارایی‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، بجز دستگاه‌های اصلی شامل شبکه، ذخیره سازی و سرورها.		
IaaS, VPS, HPC		خودکارسازی پرویژن ماشینهای مجازی و مدیریت؛ امکان مدیریت منابع زیرساختی شامل منابع محاسباتی، شبکه و ذخیره سازی؛ قابلیت مدیریت ماشین‌های مجازی؛ نوع راهکار (راهکارهای متن‌باز نظیر اپن‌استک، کلاد استک و ...، راهکارهای متن بسته دارای مجوز، نوشتن از پایه) ؛ هایپروایزور مورد استفاده؛ سیستم Billing (حسابرسی/صورت حساب)؛ نظارت فعال؛ داشبورد سلف سرویس؛ قابلیت زمان بندی منابع بصورت توزیع شده (DRS)؛ قابلیت دسترس پذیری بالا (HA)، سازوکارهای پشتیبان گیری و تداوم کسب و کار؛ مقیاس پذیری بالا؛ امنیت مناسب. **زیرساختهای HPC:** پشتیبانی از خوشه بندی و امکان مدیریت آن؛ ابزارهای مدیریت Job و زمان بندی آنها؛ پشتیبانی از زبان‌های برنامه نویسی مختلف (اسکریپت‌های اجرا)؛ نظارت فعال؛ مدیریت Logها؛ مقیاس پذیری؛ استفاده بهینه از منابع(کارایی)؛ امنیت (رمزنگاری دادها، امنیت ارتباطات، احراز هویت و...)؛ داشتن تجربه کاربری مناسب پنلهای متعدد برای کاربران متعدد (نظیر پنل های مختلف کاربری و admin)؛ اتوماسیون سیستم نگهداری؛ پاس کردن هر ۵ شرط NIST؛ ارائه APIهای متعدد از منابع زیرساختی؛ خودکاری سازی پرویژن سخت افزار، تنوع جغرافیایی؛ و اتوماسیون و خودکارسازی فرآیندهای پشتیبانی و نگهداری؛ انواع فرمت‌های قابل پشتیبانی؛ تجربه کاربری؛ امنیت؛ بهبود الگوریتمهای تخصیص منابع مجازی شده، الگوریتمهای مربوط به زمان‌بندی و ...		در صورت نداشتن مرکز داده اختصاصی، وجود SLAهای مناسب با مرکز داده، ارائه SLAهای مختلف برای سطوح مختلف
سیستم مدیریت دارایی (با در نظر گرفتن نیازمندیهای امنیتی)		ویژگی های یک سیستم مدیریت دارایی در حالت عمومی؛ قابلیت ثبت آسیب پذیری‌ها؛ مدیریت ارزش دارایی‌ها از جنبه های امنیت اطلاعات (CIA)؛ نگهداری ریسک امنیتی دارایی؛ اولویت بندی دارایی ها؛ مدیریت وابستگی بین دارایی‌ها و نحوه ی تأثیر آن بر ارزش گذاری دارایی؛ تشخیص خودکار دارایی‌ها؛ بروزرسانی خودکار وضعیت دارایی‌ها از جنبه های مختلف مانند آسیب پذیری های موجود؛		
سیستمهای ارزیابی ریسک		امکان تعریف دسته بندی دارایی ها، آسیب پذیری ها، مخاطرات دارایی ها؛ امکان پایش ریسک در سطح سازمان؛ وجود شاخص‌هایی برای تصمیم‌گیری درباره وضعیت ریسک؛ امکان تهیه گزارش در قالب‌های متفاوت و بصری بودن گزارش‌ها؛ امکان تعیین ارزش و اولویت دارایی‌های سازمان؛ امکان اضافه و حذف نمودن دارایی ها، امکان اضافه و حذف نمودن آسیب پذیری و تهدیدات؛ امکان ایجاد ارتباط بین آسیب پذیری، تهدید و دارایی، امکان انجام ارزیابی ریسک با استفاده از یک فرمول ریسک منطقی شامل ارزش دارایی، پیامد؛ تهدید و آسیب پذیری، امکان تهیه گزارش RTP، امکان تفکیک ریسک ها با توجه به سطوح قابل پذیرش انتخابی -- دارا بودن مخازن دانش برای قوانین، استاندارد ها و چارچوب ها؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ واسط کاربری ساده؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران؛ وجود کتابخانه پیش‌فرض و مخصوص صنایع مختلف برای کمک به شناسایی ریسک ها؛ انواع مخازن دانش برای صنایع مختلف حاوی قوانین، استاندارد ها و چارچوب ها مزتبط با آنها امکان بروزرسانی خودکار وضعیت دارایی‌ها آسیب پذیری ها و غیره، امکان یکپارچگی با نرم‌افزارهای پایش دارایی جهت اضافه و کسر نمودن دارایی ها به لیست دارایی، تغییر در دسته بندی و سازماندهی موجود ریسک بر اساس فعالیت کاری و تجاری، داخلی یا خارجی بودن ریسک، و اضافه کردن موارد بیشتر، امکان تعریف شاخص های جانبی جهت ارزش گذاری دارایی، امکان تعریف شاخص های جانبی جهت تعیین میزان آسیب پذیری، تهدید و پیامد؛ کشف ارتباط ریسک های امنیتی با ریسک های مالی، فنی، اعتباری؛ پوشش تعداد کتابخانه های بیشتر و متنوع تر؛ کتابخانه قابل سفارشی‌سازی؛ امکان سفارشی‌سازی پارامترهای محاسبه ریسک؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM و Situational Awareness؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ دسته بندی و سازماندهی ریسک بر اساس موقعیت، فعالیت کاری و تجاری، داخلی یا خارجی بودن ریسک؛ امکان انجام ارزیابی مجدد ریسک جهت ارزیابی اثربخشی، امکان تعریف شاخص ها و معیارهای اثربخشی جهت ارزیابی مجدد، امکان تعریف دوره ارزیابی ریسک، امکان اعلام دارایی های جدیدی که ارزیابی ریسک بر روی آنها صورت نپذیرفته، امکان دریافت گزارشات اثربخشی به ازای ریسکها، امکان تعریف سناریوهای ریسک، امکان تخصیص یکباره سناریوهای تعریف شده به یک دسته دارایی، امکان Import و Export نمودن لیست های دارایی ها، آسیب پذیریها، تهدیدات و ریسک ها در قالب اکسل، امکان پشتیبانی از بیش از ۳۰۰ کاربر، امکان تعریف وابستگی های دارایی ها تا سطح فرایند، امکان تشکیل درخت دارایی، امکان ارزش گذاری براساس ارث بری از دارایی های وابسته		
انواع سیستم‌های تحلیل شکاف و ممیزی امنیتی روی یک دارایی خاص		دارا بودن انواع استانداردها برای ابزار و تجهیزات مختلف؛ ارائه گزارش میزان مطابقت با استاندارد انتخابی؛ دارا بودن روش مشخص برای انجام تحلیل شکاف با استفاده از رویکرد و فرمول منطقی، امکان تعریف گزارش عدم انطباق های شناسایی شده -- دریافت وضعیت و پیکربندی ابزار و تجهیز مورد بررسی به صورت فایل؛ مقایسه وضعیت مطرح در استاندارد و پیکربندی و مشخصات دارایی؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران، امکان وزن دهی به شاخص های مختلف تحلیل، امکان تولید گزارش میزان مطابقت با استاندارد انتخابی به تفکیک حوزه، پویش وضعیت و پیکربندی ابزار و تجهیز مورد بررسی؛ ارائه راهکار برای مطابقت هر چه بیشتر با موارد مطرح در استاندارد؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM و Situational Awareness، امکان اعلام گزارش به کاربران به تفکیک حوزه دسترسی تعریف شده،		
سیستم مدیریت هویت و شناسایی و دسترسی (IAM) و تصدیق اصالت و SSO		مدیریت کامل هویت کاربران در چرخه حیات سازمانی شامل پرسنل و کاربران داخلی و خارجی و مشتریان؛ مدیریت و کنترل دسترسی به منابع و برنامه‌ها بر پایه خط مشی‌های امنیتی به صورت خودکار؛ فراهم کردن قابلیت ورود یکپارچه (SSO) کاربران به برنامه‌های کاربردی به صورت امن؛ پشتیبانی و ارائه خدمات مدیریت هویت و دسترسی به منابع و برنامه‌های کاربردی سازمانی مستقر در محیطهای پردازش ابری یا مراکز داده توزیع شده و راه دور؛ ایجاد سیستم هوشمند مدیریت Password به صورت خودکار برای کلیه دسترسی‌های مدیریت هویت؛ دسترسی کاربران به مدیریت رمز عبور خود و یا بازیابی آن در صورت نیاز؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران؛ مدیریت متمرکز تجهیزات و منابع سازمانی؛ افزایش امنیت دسترسی توسط کاهش حسابهای کاربری زائد و بدون استفاده؛ تعریف چرخه‌های کاری به منظور خودکارسازی دسترسی کاربران سازمان به منابع و در نهایت کاهش زمان انجام کار و همچنین هزینه‌های مدیریتی؛ کاهش پیچیدگی در مدیریت هویت کاربران از راه خط مشی‌های متمرکز؛ مدیریت چرخه حیات هویت کاربران به صورت یکپارچه و پشتیبانی از ابزارهای شرکت‌های ثالث؛ ارتقاء سطح اطمینان به کاربر از راه یکپارچه‌سازی با روش‌های احراز هویت سخت گیرانه؛ انطباق پذیری مؤثر و عملی از راه مدیریت هویت و دسترسی به صورت متمرکز؛ مدیریت دسترسی یک مرحله‌ای؛ مدیریت کلمات عبور کاربران به طور متمرکز جهت کاهش سربار حاصل از مدیریت و راهبری آنها از قبیل فراموشی کلمه عبور و ارائه کنسول مناسب جهت مدیریت کلمات عبور توسط خود کاربران؛ ارائه مکانیسم Single Sign –on و Single Sign –off در دسترسی به برنامه های کاربردی سازمان و برنامه های کاربردی مبتنی بر وب؛ کنترل دسترسی سخت گیرانه از راه ورود یک مرحله ای به برنامه های مختلف دسترسی به فهرست کاربران و نقش های آن ها به منظور مدیریت کلمات عبور؛ ارائه قابلیت SSO؛ کنترل دسترسی به برنامه ها و منابع IT توسط ایشان و نیز ممیزی فعالیت های آن ها؛بهبود کارایی از راه حذف چندین کلمه عبور؛مدیریت دسترسی به خدمات مبتنی بر وب؛ ایجاد بستر مدیریت متمرکز در امن سازی و دسترسی امن به سرویس های وب سازمان به صورت مبتنی بر قواعد؛ احراز هویت و احراز صلاحیت کاربران به صورت امن در دسترسی به برنامه های کاربردی وب با قابلیتهای هوشمند و تصمیم گیری اجازه دسترسی مبتنی بر ریسک؛ پیاده سازی Reverse Proxy در دسترسی سریع به برنامه های کاربردی مبتنی بر وب؛ سازگاری با انواع برنامه های کاربردی مبتنی بر وب شامل IBM WebSphere.Microsoft و SAP؛ پشتیبانی از استانداردهای باز برای دسترسی کاربران به برنامه های کاربردی مبتنی بر رایانش ابری؛ ارائه راهکارهای مدیریت هویت؛ ایجاد و ثبت رکوردهای ممیزی از: (کاربر به منظور ایجاد، به روز رسانی، حذف یا غیر فعال‌سازی حساب، ورود به سیستم، خروج از سیستم)؛ نقش به منظور ایجاد، به روز رسانی، حذف یا غیر فعال‌سازی حساب؛ منابع: ایجاد، به روز رسانی، حذف یا غیر فعال‌سازی منبع؛ تغییر گذرواژه، تنظیم مجدد، تغییر در پاسخ‌های سوال امنیتی) ؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم "پشتیبانی و ارائه خدمات مدیریت هویت و دسترسی به منابع و برنامه‌های کاربردی سازمانی بیشتری نسبت به نوع ۲"؛ امکان رخدادنگاری و تحلیل رویدادها و وقایع جمع آوری شده جهت تولید گزارش های مدیریتی و بررسی و ممیزی انطباق با استانداردهای امنیتی؛ ایجاد یکپارچگی در سطح بالاتر و فرا سازمانی (Federation) برای مدیریت یکپارچه دسترسی‌های متقابل کاربران مابین سازمانهای شریک یا همکار ؛ محافظت سرویس‌ها و برنامه‌های کاربردی مبتنی بر وب در برابر انواع حملات و تهدیدات امنیتی؛ ایجاد یکپارچگی و تعامل ارتباط سیستمی مابین سیستمها و Platformهای متنوع دارای بانک اطلاعاتی کاربران؛ بهبود مدیریت امنیت و سازگاری از راه کسب اطمینان از رعایت خطمشی‌ها و استانداردهای امنیتی؛ افزایش قابلیت بازرسی و انطباق از طریق جمع آوری، ردیابی و ممیزی جزئیات دسترسی کاربر به اطلاعات؛ امکان نصب و راه اندازی به صورت گسترده و توزیع شده از نظر وسعت جغرافیایی و راهکارهای افزونگی اجزای مختلف نرم‌افزار؛ برخورداری از یک زیرساخت باز جهت پشتیبانی از طیف وسیعی از تجهیزات احراز هویت از قبیل کارت هوشمند، توکن، RFID ، اثر انگشت و سایر مکانیسم های بیومتریک؛ مدیریت هویت فراسازمانی؛ کمک به همکاری و تعامل میان کسب وکارها و سازمانها به صورت امن با استفاده از فراهم کردن خدمات واسطه ای و قابلیت SSO؛ ارائه SSO برای کاربران خارج از سازمان به برنامه های کاربردی داخل سازمان و نیز ارائه قابلیت SSO به کاربران داخلی جهت دسترسی به برنامه های کاربردی خارجی مبتنی بر رایانش ابری؛		
سیستم کنترل و نظارت بر استفاده مانند راهکارهای مدیریت تجهیزات موبایل (BYOD و غیره) ، سیستمهای اکانتینگ	MDM	امکان نمایش موقعیت لحظه ای برای تجهیزات متحرک؛ مسدودسازی وب سایت ها و برنامه ها، گزارش تماس، پیامک و لیست مخاطبان؛ مسدودسازی تماس های مشکوک؛ محدود کردن نصب برنامه و اجازه در صورت تائید والدین؛ محدودسازی زمان و مدت استفاده از یک برنامه خاص؛ محدودسازی امکان دسترسی به امکانات دستگاه مانند Bluetooth, WiFi؛ امکان استفاده از نرم‌افزار بر روی تجهیزات موبایل، لپ تاپ، تبلت؛ امکان نصب نرم‌افزار روی پلتفرم‌ها و سیستم عامل‌های اندروید، ویندوز، لینوکس، مکینتاش، IOS؛ امکان کنترل برنامه های پیامک، برنامه های در حال اجرا، تماس؛ امکان فیلتر بر اساس ویژگی؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران کنترل کردن اتصال دستگاه به سایر وسایل؛ ارائه گزارش از فعالیت در شبکه های اجتماعی (تلگرام، واتس اپ، اینستاگرام و سایر موارد) ؛ امکان کنترل برنامه‌های تلگرام و اینستاگرام، وب سایت؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM و Situational awareness		

سیستم‌های مدیریت کلید، مدیریت گواهی، مدیریت امضا، ماژول‌های امنیتی نرم/سخت‌افزاری	برخی محصولات: توکن امنیتی هوشمند، HSM، SSM، PKI	امکان تولید، ذخیره، مبادله، استفاده و جانشانی کلید؛ استفاده از الگوریتم های معتبر و امن برای تولید، ذخیره، مبادله، استفاده و جانشانی کلید؛ استفاده از استانداردهای معتبر مانند NIST و FIPS برای تولید، ذخیره، مبادله، استفاده و جانشانی کلید؛ امکان تولید انواع کلید (متقارن یا نامتقارن)؛ امکان مدیریت کلید برای چندین مرکز داده (با ذکر تعداد مراکز داده)؛ امکان مدیریت کلید برای چندین کلاینت به صورت همزمان (با ذکر تعداد کلید برای هر کلاینت) ؛ امکان بررسی وجود سازگاری با استاندارد ها مانند (PCI-DSS, HIPAA) ؛ امکان دسترسی محافظت شده به کلیدها؛ امکان مبادله کلید به صورت امن؛ امکان مدیریت داده از راه دور به صورت امن (SSH) ؛ پشتیبانی از بازیابی چند لایه ای کلید برای اطمینان از دسترسی پیوسته به کلیدهای رمزنگاری و کارهای بحرانی؛ وجود افزونگی در مؤلفه‌های داخلی؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم "امکان استفاده از الگوریتم های معتبر و امن برای تولید، ذخیره، مبادله، استفاده و جانشانی کلید؛ امکان استفاده از از استانداردهای معتبر مانند NIST و FIPS برای تولید، ذخیره، مبادله، استفاده و جانشانی کلید؛ امکان مدیریت کلید برای چندین مرکز داده (با ذکر تعداد مراکز داده تعداد بیشتر مرکز داده نسبت به نوع ۲)؛ امکان مدیریت کلید برای چندین کلاینت به صورت همزمان (با ذکر تعداد کلید برای هر کلاینت تعداد کلاینت بیشتر و تعداد کلید بیشتر برای هر کلاینت نسبت به نوع ۲)؛" امکان یکپارچه‌سازی با راه حل های محافظت از داده؛ محصول دارای گواهی ارزیابی امنیتی است؛ امکان خوشه بندی؛ امکان فعالیت به صورت توزیع شده؛ پشتیبانی از چند کلاینت به صورت همزمان؛ نگهداری از کلیدها و نگهداری از چندین کلید؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM		
سیستم‌ها/راه‌حل‌های محافظت از محرمانگی و حریم خصوصی داده‌ها (رمزنگاری، Masking، Tokenization و غیره)	شبکه اجتماعی امن خاص منظوره	استفاده از سیستم مدیریت کلید کارآمد و معتبر (موارد مطرح در بخش مدیریت کلید مورد بررسی قرار گیرد)؛ امنیت، کارایی و مقاومت در برابر حملات الگوریتم رمزنگاری مورد استفاده ؛ مناسب بودن مشخصات کلید مورد استفاده (طول کلید، نانس مورد استفاده در تولید آن، یکبار مصرف بودن) ؛ جایگاه الگوریتم در مقایسه با سایر الگوریتم های هم رده Masking استفاده از روش‌های MASKING (جایگزینی تصادفی، جایگزینی بر اساس الگوریتم، ترتیبی، انتخابی) ؛ جایگاه الگوریتم در مقایسه با سایر الگوریتم های هم رده ؛ قابل برگشت نبودن اطلاعاتی که MASK شده اند ؛ mask شدن اطلاعات برای گروه خاصی و در دسترس بودن آن برای افراد دیگری ؛ غیرقابل برگشت بودن اطلاعاتی که با استفاده از الگوریتم mask شده اند؛ mask اطلاعات بر اساس مجوزهای دسترسی؛ امکان یکپارچه شدن یا همکاری با سیستم‌های کنترل دسترسی (برای دریافت مجوزهای دسترسی و ...) ؛ سازگاری با استانداردهای محافظت از داده؛ استفاده از روش های پویا، ایستا یا هر دو برای mask کردن Tokenization استفاده از روش‌های (High-value tokens (HVTs), Low-value tokens (LVTs)) برای نشان گذاری (Tokenization)؛ سخت بودن رسیدن به داده اصلی در نبود سامانه؛ امن بودن ذخیره سازی این اطلاعات؛ امنیت و مقاومت در برابر روش های حمله ؛ امکان استفاده از توکن های تولید شده به جای داده اصلی و detokenize آن به داده اصلی توسط برنامه های کاربردی؛ سامانه امکان کاربری سامانه به صورت محلی یا به صورت ارائه دهنده خدمات tokenization ؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران "کارآمدتر و معتبرتر بودن سیستم مدیریت کلید نسبت به نوع ۲؛ امن تر، کاراتر و مقاومت در برابر حملات الگوریتم رمزنگاری مورد استفاده نسبت به نوع ۲؛ طول کلید بیشتر نسبت به نوع ۲؛ بهتر بودن جایگاه الگوریتم در مقایسه با سایر الگوریتم های مورد استفاده در نوع ۲ ؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM و Situational Awareness؛ کمتر بودن احتمال برگشت اطلاعاتی که با استفاده از الگوریتم mask نسبت به نوع ۲"		
سیستم‌های محافظت از نشت داده (DLP)		امکان تعریف داده های حساس؛ امکان تعیین موقعیت داده‌های حساس؛ پایش و کنترل جریان اطلاعات در شبکه سازمان و روی سیستم‌های کاربران؛ شناسایی داده های حساس؛ تعریف و مدیریت سیاست های نشت اطلاعات بر اساس نیاز سازمان؛ محافظت از داده ها بصورت خودکار؛ ثبت تخلفات و استخراج گزارشات متنوع؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی محصول؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشست های امن با محصول؛ نظارت بر فعالیت کاربران؛ ایجاد آرشیوی از تمام روابط بین کاربران؛ نظارت بر اسناد محرمانه و بایگانی آنها؛ گزارش‌گیری کامل و متنوع؛ تعیین فعالیت های غیرکاری کاربران؛ رویدادنگاری تغییرات اعمال شده روی فایل ها و دایرکتوری ها؛ کنترل و حفاظت جامع و کامل از داده در تمام چرخه گردش اطلاعات؛ حفاظت از داده های در حال عبور از شبکه: (فعالیت ها در سطح شبکه به منظور جلوگیری از ارسال و نشت اطلاعات از شبکه سازمانی مانیتور می گردد. این سرویس موارد مختلفی مانند ایمیل، ترافیک وب، سرویس FTP، سرویس های پیام بلافصل (IM) و دیگر پروتکل های شبکه را بررسی و تحلیل می کند.) ؛ حفاظت از داده های ذخیره شده: (این سرویس وظیفه محل یابی داده های حساس در فایل سرورها، دستگاه های SAN، دستگاه های NAS، بانکهای اطلاعاتی و سیستم‌های مدیریت اسناد را برعهده دارد. سپس نسبت به اعمال سیاست های امنیتی مانند رمزنگاری داده ها یا انتقال داده های حساس به یک محل دیگر با دسترسی افراد معدود اقدام خواهد کرد.) ؛ تجمیع DLP با اکتیودایرکتوری یا سرویس دایرکتوری؛ ارسال گزارشات و هشدارهای تولیدی به لاگ سرور مرکزی؛ حفاظت از داده های در حال استفاده: (کشف و محافظت از داده های حساس که در رایانه‌ها قرار داشته و مورد استفاده قرار می گیرند. این سرویس موارد ی مانند جلوگیری و محدود کردن جابجایی داده ها در رسانه های قابل حمل (DVD، CD و درایورهای USB)، پرینت نمودن و کپی کردن داده های حساس در دیگر فایل ها را مورد پوشش قرار می دهد)		
سیستم‌های یک‌طرفه ساز جریان داده (Data Diode)		اجازه عبور یکطرفه داده؛ عدم دسترسی کاربر به پورت‌های دیگر؛ پشتیبانی از پروتکل های مختلف در محیط های مختلف و بر حسب نیاز (SYSLOG, FTP/FTP on SSL, TCP, UDP, SMTP / SMTP on SSL) ؛ وجود نرم‌افزاری برای پایش سلامت دیتا دیود؛ امکان سفارشی‌سازی محصول؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی، پشتیبانی از SSL برای تامین امنیت		
سیستم‌های مدیریت دسترسی های راه دور (PAM)				
سیستم‌های نهان‌نگاری و نهان‌کاوی		انجام نهان نگاری برای انواع اطلاعات (متن، صدا، تصویر، ویدئو) و برای فرمت های مختلف از هر کدام از انواع اطلاعات ؛ مقاومت در برابر حملات (حمله فقط پنهان نگاری، حلمه حامل شناخته شده، حمله پیام شناخته شده، حمله پنهان نگاری انتخاب شده، حمله پیام انتخاب شده، حمله پنهان نگاری شناخته شده) ؛ کم بودن میزان تغییر پارامترهای قابل اندازه گیری فایل اولیه (مثلا افزایش حجم) پس از اضافه کردن فایلی که قرار است مخفی شود (هر چقدر تغییر قابل مقایسه نباشد بهتر است) ؛ مقاومت در برابر روش های نهان کاوی (تحلیل های ریاضی و آماری) ؛ صدمه نزدن به فایل اصلی ؛ قابل بازیابی بودن اطلاعات نهان نگاری شده و بالا بودن نرخ بازیابی صحیح آنها ؛ میزان محدودیت روی حداقل حجمی که باید نهان نگاری شود ؛ بالا بودن نرخ تفکیک نویز از مطالب نهان نگاری شده ؛ قابلیت تشخیص محتوای نهان نگاری شده در قالب های (متن، صدا، تصویر، ویدئو) ؛ عدم تغییر شکل فایل اصلی پس از اضافه کردن فایلی که قرار است مخفی شود؛ استفاده از روش های مختلف برای نهان کاوی (بررسی مقادیر رنگ پیکسل ها) ؛ جایگاه مناسب روش مورد استفاده در محدوده روش های دسته خود ؛ امکان نصب روی پلتفرم های مختلف ؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها ؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران "امکان نهان نگاری برای انواع اطلاعات (متن، صدا، تصویر، ویدئو) و برای فرمت های مختلف (انواع بیشتر و پیچیده تر نسبت به نوع ۲) ؛ مقاومت در برابر حملات (حملات بیشتری نسبت به نوع ۲) ؛ بهتر بودن نرخ تفکیک نویز از مطالب نهان نگاری شده نسبت به نوع ۲؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM و Situational Awareness"		
سیستم‌های کشف تقلب		وجود ماژولهای تشخیص تقلب مختلف برای (ماژول کارت، حسابداری، مشتری، بانکداری خرد، تسهیلات، مدرن) ؛ وجود زیرسامانه‌های مختلف مانند (تخلف، مانیتورینگ، تغییرات سطح داده‌ای و موارد مشکوک) ؛ امکان کشف تقلب بر خط؛ نظارت برخط و پایش لحظه‌ای بر کنترل های داخلی و فرایندهای تراکنش (مانند تراکنش‌های کارت بانکی، تراکنش‌های اینترنت بانک، تراکنش‌های پرداخت الکترونیک؛ تشخیص و گزارش جریان های مشکوک و غیر عادی؛ نظارت، اصلاح یا تایید تراکنش‌ها ؛ ذخیره سازی نتایج پردازش و ارائه گزارش‌های عملیاتی و تحلیلی (لحظه‌ای و دوره‌ای) ؛ نظارت بر عملکرد موجودیت‌های درگیر (مانند ترمینال‌ها و کارت‌های صادرشده) به صورت برخط ؛ ارسال گزارشات و هشدارهای تولیدی به لاگ سرور مرکزی؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی محصول؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشست های امن با محصول؛ ایجاد پروفایل از رفتارهای هنجار مشتریان (رفتارشناسی کلیه مشتریان) در روزهای تعطیل و عادی؛ امکان جستجوی سریع و کارآمد؛ امکان دریافت و تعریف قوانین و مقرارت بانکی و مقایسه رفتار کاربران با آنها؛ امکان تغییر در قوانین و به روز رسانی آنها؛ پایش تراکنش‌های انجام شده؛ استخراج و هشدار رفتارهای غیرمعمول هر مشتری؛ سرعت پردازش تراکنش‌ها؛ گزارش از تمام تراکنش‌های موجودیت؛ امکان پایش و تشخیص تغییرات غیرمجاز در پایگاه داده؛ امکان تعریف سناریوهای مختلف تقلب کمک به تصمیم‌سازی هوشمند به صورت برخط ؛ کاهش زمان فرایندهای تصمیم‌گیری و اجرایی و بالا بردن بهره‌وری؛ تشخیص تقلب بر اساس روشهای هوش مصنوعی ؛ امکان پردازش بزرگ داده؛ تصمیم‌گیری و اعلام هشدار لازم برای توقف جریان مشکوک به صورت برخط		
سیستم تخصصی تحلیل و محافظت در برابر تهدیدها (STAP)، جعبه شنی (SandBox)، سیستم تشخیص انواع کد بدخواه و بدافزار جدید	تشخیص موبایل کد، آنتی ویروس	انواع قابلیت‌های تحلیل شامل (تحلیل ایستا، تحلیل پویا، تحلیل ارتباطات شبکه، تحلیل روی ماشین مجازی ویندوز، تحلیل روی لینوکس، تشخیص و تحلیل بدافزار، انواع فایل) ؛ تحلیل رفتار برنامه‌های ناشناخته و تشخیص مخرب بودن آنها ؛ واسط کاربری واسط کاربری ساده ؛ قابلیت انطباق واسط کاربری با دستگاه‌های همراه (موبایل، تبلت) ؛ قابلیت نمایش و تفکیک لیستی از فایل‌های تحلیل شده در دسته‌های مختلف (فایل‌هایی که رفتار مشکوکی نداشته‌اند، فایل‌هایی که رفتار مشکوک مختصری داشته‌اند، فایل‌هایی که رفتار خطرناک داشته‌اند) ؛ نمایش اطلاعات کلی از تعداد کل تحلیل‌های انجام شده، تعداد تحلیل‌های موفق، تعداد تحلیل‌های ناموفق، تعداد تحلیل‌های در حال اجرا، تعداد تحلیل‌های منتظر در صف ؛ قابلیت نمایش تاریخچه و وضعیت فایل‌های تحلیل شده ؛ قابلیت جستجو در لیست تحلیل‌های انجام شده بر حسب: (الگوی نام فایل تحلیل شده، فرمت فایل تحلیل شده، هش فازی ssdeep فایل تحلیل شده، هش فایل تحلیل شده، CRC فایل تحلیل شده، نام فایل باز شده توسط فایل تحلیل شده، کلید رجیستری دسترسی شده توسط فایل تحلیل شده، نام Mutex باز شده توسط فایل تحلیل شده، آدرس IP دسترسی شده توسط فایل تحلیل شده، نام دامنه Reslove شده توسط فایل تحلیل شده، URL تحلیل شده، امضا) ؛ قابلیت تفکیک بین کاربران مدیر و کاربران عادی ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها ؛ قابلیت افزودن ماشین‌های تحلیل‌گر جدید و یا حذف ماشین‌های قبلی با استفاده از واسط کاربری ؛ قابلیت انتخاب دستی نوع فایل ارسالی ؛ قابلیت بارگذاری (دانلود) مستقیم فایل از URL و تحلیل آن بدون نیاز به آپلود دستی فایل ؛ نگه‌داری یک نسخه از تمامی فایل‌های تحلیل شده ؛ قابلیت تحلیل انواع مختلف فایل‌ها شامل (jar، dll، doc، exe، html، ocx، pdf، ps۱، vbs، xls، zip) ؛ نمایش ویژگی‌های فایل دریافتی شامل (نام فایل، حجم فایل، نوع فایل، هش‌ها شامل: CRC، Sha۵۱۲ Sha۲۵۶ Sha۱ md۵ فایل، هش فازی SSDeep) ؛ قابلیت مشخص کردن مدت زمان تحلیل ؛ قابلیت تعیین سطح الویت برای تحلیل‌ها ؛ قابلیت تعیین ماشین مجازی مشخص برای تحلیل ؛ قابلیت تحلیل فضای حافظه پروسه‌ی فایل تحلیل شده ؛ قابلیت تحلیل فضای حافظه کل سیستم عامل پس از فرآیند تحلیل ؛ قابلیت انطباق امضاهای Yara به منظور تشخیص بدافزارهای شناخته شده بدون نیاز به تحلیل ؛ نمایش Screenshot از ماشین مجازی در حین اجرای فایل بدافزار ؛ قابلیت ارسال فایل به سرویس Virustotal یا سرویس‌های مشابه و بررسی فایل توسط بیش از ۴۰ محصول ضدبدافزار دنیا (با استفاده از اینترنت) و نمایش اطلاعاتی مانند (نام محصول ضدبدافزار، نام بدافزار تشخیص داده شده) ؛ دانلود نسخه‌های از فایل‌های تولید شده توسط بدافزار در حین ٭**فرآیند تحلیل** ۱-قابلیت‌های تحلیل ایستا نمایش اطلاعات نسخه‌ی فایل اجرا شده شامل (اطلاعات کپی‌رایت، نام داخلی فایل (نام فایل در زمان Compile)، نسخه فایل، نام تجاری، نام محصول، نسخه محصول، نام فایل در زمان ارسال به سیستم) ؛ نمایش Sectionهای فایل اجرا شده شامل اطلاعات برای هر Section (نام، آدرس مجازی، میزان فضای اختصاصی در حافظه مجازی، اندازه‌ی دیتای خام، آنتروپی ؛ نمایش IAT شامل (لیست DLLهای مورد استفاده، لیست توابع مورد استفاده از هر DLL) ؛ قابلیت جستجوی هر تابع در پایگاه‌داده MSDN (با استفاده از اینترنت) ؛ نمایش لیست رشته (String)های موجود در فایل ؛ ۲-قابلیت‌های تحلیل پویا قابلیت نمایش لیست پروسه‌های ایجاد شده توسط بدافزار ؛ نام‌های دامنه Reslove شده در حین فرآیند تحلیل ؛ ارتباطات شبکه برقرار شده ؛ نمایش لیست APIهای فراخوانی شده توسط هر پروسه با جزئیات زیر (نوع کاربرد API (دسترسی به شبکه، دسترسی به سیستم فایل، رجیستری، پروسه، سرویس‌ها، همگام سازی و غیره)، زمان فراخوانی، نام API، مقادیر ورودی API، موفقیت آمیز بودن یا نبودن فراخوانی، مقدار خروجی API، تعداد دفعات تکرار) ؛ نمایش تغییرات ایجاد شده در سیستم فایل (افزودن فایل جدید، تغییر فایل، حذف فایل) ؛ نمایش تغییرات ایجاد شده در رجیستری ویندوز ؛ نمایش Mutexهای ایجاد شده و مورد استفاده ؛ قابلیت‌های تحلیل ارتباطات شبکه دانلود فایل PCAP کلیه بسته‌های مبادله شده در حین فرآیند تحلیل ؛ آدرس میزبان‌های مقصد ؛ نام دامنه‌های Resolve شده ؛ لیست ارتباطات HTTP، ICMP، IRC ؛ ارائه گزارش در قالب‌های (PDF,JSON,HTML,CSV,XML) ؛ عکس از کارهای انجام شده در سیستم عامل ؛ گزارش و نسخه برداری از حافظه دارا بودن انواع قابلیت‌های تحلیل شامل (تحلیل ایستا، تحلیل پویا، تحلیل ارتباطات شبکه، تحلیل روی ماشین مجازی ویندوز، تحلیل روی لینوکس، تشخیص و تحلیل بدافزار، انواع فایل) ؛ قابلیت جداسازی سیستم واسط کاربری، سیستم پایگاه داده و سیستم‌های تحلیل‌گر از یکدیگر و اجرای هرکدام بر روی یک میزبان جداگانه به منظور افزایش امنیت و اتکاپذیری؛ قابلیت استفاده از چندین ماشین تحلیل‌گر به صورت هم‌زمان به منظور افزایش سرعت؛ قابلیت افزودن ماشین تحلیل‌گر جدید/حذف ماشین تحلیل گر؛ قابلیت ایجاد Tag برای تحلیل‌های انجام شده به منظور جستجوی سریع‌تر؛ قابلیت نمایش وضعیت ماشین‌های تحلیل‌گر از لحاظ میزان بارکاری؛ قابلیت انتخاب تحلیل بیشتر شامل تحلیل فضای حافظه ماشین مجازی؛ قابلیت تحلیل انواع فایل‌های بیشتر؛ ارسال هشدارها و نتایج تولید شده به لاگ سرور مرکزی		
سیستم‌های تحلیل رفتار کاربر و موجودیت ها (UEBA) و شکار تهدیدات (Cyber Threat Hunting)		ارائه قابلیت های تشخیص کاربران بر روی شبکه، برنامه های کاربردی و دیگر سامانه‌های فناوری اطلاعات به منظور شناسایی مسائل امنیتی، قابلیت پایش موجودیت های غیرکاربران نظیر مسیریاب، سرویس ها، محصولات سازمانی و غیره، پروفایل برداری و ایجاد خطوط مبنا از رفتار کاربران و موجودیت ها، تشخیص و اعلان ناهنجاری و انحراف از رفتار عادی، قابلیت گردآوری و تجمیع لاگ ها رویدادهای امنیتی و داده های خام از انواع کاربران و موجودیت ها، تشخیص الگو و روابط بین داده ها، تحلیل رویداد و تولید هشدار امنیتی مناسب برای تیم امنیت، ذخیره سازی داده و رویدادها در قالب خام، امکان پرس و جو و استخراج اطلاعات به صورت دستی برای مقاصد جرم شناسی، امکان غنی سازی محتوای زمینه ای و دریافت خوراک اطلاعات تحلیل تهدید(TI)، رتبه بندی مخاطره، مصور سازی دادها و روابط بین موجودیت ها، قابلیت گزارش گیری در قالب مستند به کارگیری الگوریتم های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین برای تشخیص الگوهای تهدید، کمک به خودکار سازی فرآیندهای پاسخ گویی به رخداد، امکان تجمیع و یکپارچه سازی با دیگر سامانه‌های مرکز عملیات امنیت نظیر SIEM و غیره		
ظرف و شبکه عسل (Honey Pot و Honey Net)، اتاق انفجار		ارائه هانی‌پات در چه نوع و دسته‌ای (کم تعامل، پر تعامل، سرور ، کلاینت، سرویس واقعی، سرویس شبیه‌سازی شده) ؛ امکان شناسایی انواع تهدیدات: (بات نت و بدافزار، حمله روی داده‌های وب، پایگاه داده، شناسایی مهاجم، کشف و جلوگیری از اجرای کد مخرب) ؛ شبیه‌سازی سرویس‌های ((HTTP, HTTPS, MySQLTelnet, FTP, SSH, VNC, RDP, SMB, SMTP؛ شبیه‌سازی تجهیزات متنوع از جمله (IP Phone) ؛ شبیه سازی ضعف‌های امنیتی ؛ امکان شبیه سازی ضعف‌های امنیتی روی سرویس‌های شبیه‌سازی شده؛ امکان شبیه‌سازی سرویس و آسیب‌پذیری روی انواع سیستم‌عامل‌ها؛ امکان شبیه‌سازی خط فرمان و دستورات انواع سیستم‌عامل (ویندوز، لینوکس،) ؛ ارائه اطلاعات مختلف از مهاجم (سرویس های مورد حمله ، آی پی ، پورت ها ، موقعیت جغرافیای، تاریخ و زمان رویداد، نوع رویداد، شناسه موجودیت فعال، و نتایج)موفقیت یا شکست(رویداد) ؛ انجام عکس العمل های مختلف هنگام تشخیص نفوذ (تولید هشدار، ارسال SMS، ایمیل، تماس تلفنی) ؛ امکان ارسال نتایج و هشدارها به یک لاگ سرور؛ امکان ایجاد هانی نت؛ تهیه گزارش از نفوذهای صورت گرفته؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها "ارائه هانی‌پات در چه نوع و دسته‌ای (پر تعامل، سرویس واقعی) ؛ شناسایی حملات نوظهور؛ امکان شبیه‌سازی سرویس‌های بیشتر؛ شبیه‌سازی تونل‌های امنیتی و شبکه‌های بی‌سیم ؛ شبیه سازی ضعف‌های امنیتی بیشتری نسبت به نوع ۲روی سرویس‌های شبیه‌سازی شده؛ شبیه سازی سرویس و آسیب‌پذیری بیشتر نسبت به نوع ۲روی سیستم‌عامل‌ها؛ مقاومت در برابر شناسایی توسط مهاجمان ؛ ایجاد طعمه و جذب مهاجم"		
انواع سیستم‌های تحلیل کد نرم‌افزار (ایستا، پویا و غیره)		تحلیل کد به صورت های مختلف ایستا، پویا یا ترکیبی؛ تحلیل کد از ابعاد مختلف کارکردی، کارایی؛ پشتیبانی گسترده از زبان‌ها و استانداردها: امنیت | C/C++ | جاوا | دات‌نت | Safety-critical | FDA؛ توانایی شمارش خطوط کد برنامه با حذف تکرار؛ توانایی تفکیک زبان های برنامه نویسی از هم؛ کارایی مناسب برنامه؛ توانایی محاسبه تعداد کاربرانی که باید روی یک پروژه کار کنند تا کد زدن آن تمام شود؛ محاسبه تعداد دفعات استفاده از کد ها؛ تولید گزارش از تحلیل کد و ذخیره آن برای بررسی های بعدی؛ امکان تعیین اینکه مقادیر در کجا استفاده شده و تغییر می کنند؛ امکان بررسی کد با توجه به استانداردهای کد نویسی و ارائه گزارشی از نقاط ضعف بر اساس آن استاندارد؛ امکان تحلیل کد ایستای عمومی، پویای عمومی، ایستای پیشرفته و پویای پیشرفته؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران "امکان تحلیل کد از ابعاد مختلف کارکردی، کارایی، امنیت و نگهداشت؛ پشتیبانی از زبان‌ها و استانداردهای بیشتری نسبت به نوع ۲؛ کارایی بیشتر برنامه نسبت به نوع ۲؛ امکان پیدا کردن الگوهای مشکل ساز و ارائه راه حل برای آنها (از چه زبانهایی پشتیبانی می کند.) ؛ امکان استفاده از ابزارها و روشها برای تحلیل کد ایستا (پویش با آنتی ویروس، درهم سازی و بررسی اثر انگشت بدافزار، بدافزار بسته بندی شده و مبهم شده، اسمبلر معکوس،) ؛ امکان استفاده از ابزارها و روشها برای تحلیل کد پویا (سندباکس، نظارت بر پردازه، مشاهده پردازه با جستجوگر پردازه، مقایسه تصویری لحظه ای رجیستری، شناسایی بسته ها با وایرشارک، اشکال زداها،)"		
سیستمهای پویش آسیب‌پذیری (Vulnerability Scanning)		امکان پویش دسته های مختلف آسیب پذیری ها (شبکه، برنامه کاربردی، سیستم عامل، وب، کنترل صنعتی، پایگاه داده) ؛ امکان پویش خودکار و کامل و همچنین پویش آسیب پذیری مشخص ؛ وجود تعداد زیادی آسیب پذیری در پایگاه داده ؛ امکان زمانبندی پویش ؛ امکان تولید گزارش برای پویش در قالب های مختلف ؛ امکان بررسی وجود بدافزارها؛ تطبیق شبکه با استاندارهایی مانند PCI-DSS، HIPAA و SOX؛ بررسی نقاط ضعف، آسیب پذیری ها و بدافزارها روی انواع پلتفرم ها ؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها ؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران "وجود تعداد آسیب پذیری بیشتر نسبت به نوع ۲ در پایگاه داده ؛ امکان اضافه کردن پلاگین های پویش و قوانین پویش ؛ امکان ارائه راهکار برای رفع آسیب پذیری ها؛ امکان انجام پویش های همزمان؛ امکان استفاده چند کاربره؛ امکان پویش عمیق با ارائه اطلاعات حساب کاربری؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM"		
سیستم ارزیابی آسیب‌پذیری (Vulanerability Assessment)		امکان شناسایی سیستم‌ها؛ امکان پویش آسیب پذیری سیستم‌ها؛ رتبه بندی آسیب‌پذیری ها ؛ امکان تست نفوذ برای بررسی آسیب پذیر بودن آن؛ تحلیل نتایج بدست آمده و گزارش دهی؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول ؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران تعیین میزان مخاطرات آسیب‌پذیری ها؛ ارائه راهکار برای رفع آسیب پذیری ها؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM و Situational Awareness		
سیستمهای جامع پویش، تحلیل و ارزیابی آسیب پذیری: مانند Scanning & Vulanerability Assement		امکان شناسایی سیستم‌ها؛ امکان پویش آسیب پذیری سیستم‌ها؛ رتبه بندی آسیب‌پذیری ها ؛ امکان تست نفوذ برای بررسی آسیب پذیر بودن آن؛ تحلیل نتایج بدست آمده و گزارش دهی؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران؛ قابلیت اتصال به مخازن بروزرسانی های امنیتیِ معتبر در سطحِ دنیا، قابلیت اتصال با تولیدکنندگان برای دریافت وصله های موردی، تعامل با مراکز CERT، نگهداری لیستِ کنترل های امنیتی پیاده‌سازی شده روی هر دارایی، توانایی تطبیق آسیب پذیریهای گزارش شده و کنترل ها، امکان ارتباط با سیستم مدیریت دارایی جهت بررسی ریسکِ مرتبط با مسائل امنیتی؛ امکان پویش دسته های مختلف آسیب پذیری (شبکه، برنامه کاربردی، سیستم عامل، وب، کنترل صنعتی، پایگاه داده) ؛ امکان پویش خودکار و کامل و همچنین پویش آسیب پذیری مشخص ؛ پشتیبانی از تعداد زیادی آسیب پذیری در پایگاه داده ؛ امکان زمانبندی پویش وجود ؛ امکان تولید گزارش برای پویش در قالب های مختلف ؛ امکان بررسی وجود بدافزارها؛ تطبیق شبکه با استاندارهایی مانند PCI-DSS، HIPAA و SOX؛ بررسی نقاط ضعف، آسیب پذیری ها و بدافزارها روی پلتفرم های مختلف ؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها "تعیین میزان مخاطرات آسیب‌پذیری ها؛ ارائه راهکار برای رفع آسیب پذیری ها؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM و Situaltional Awareness؛ وجود تعداد آسیب پذیری بیشتر نسبت به نوع ۲ در پایگاه داده ؛ امکان اضافه کردن پلاگین های پویش و قوانین پویش وجود دارد؛ امکان انجام پویش های همزمان؛ امکان استفاده چند کاربره؛ امکان پویش عمیق با ارائه اطلاعات حساب کاربری"		
ابزارهای تست امنیتی پروتکل ها		امکان تست انواع پروتکل های امن ؛ بررسی گواهی های دیجیتال ؛ ارائه گزارش در مورد میزان امن بودن پیکربندی مورد استفاده؛ بررسی پشته پروتکلی مورد استفاده، جزئیات پروتکل، شبیه سازی handshake ؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها ؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران		

ابزارهای شبیه ساز حملات	حملات کانال های نهان	امکان تعیین انواع سرور، کلاینت، برنامه کاربردی، سیستم عامل و نرم‌افزار در ابزار شبیه ساز؛ امکان انجام انواع حملات (منع سرویس) ؛ امکان انجام حملات با پر بار کردن منابع سرویس مانند CPU، حافظه، پر شدن شبکه، پرش های پایگاه داده؛ ارائه نمودار های مختلف میزان مصرف منابع سیستم قبل و در حین اجرا و خاتمه حمله؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران		
ابزارهای آزمون نفوذ برنامه های کاربردی وب، ابزارهای آزمون نفوذ تجهیزات و همبندی شبکه		امکان تست نفوذ انواع تجهیزات یا برنامه‌های (سیستم عامل، برنامه کاربردی، برنامه کاربردی وب، سوئیچ، روتر، سخت‌افزار) ؛ پشتیبانی از تعداد متوسط اکسپلویت در زمینه های مختلف تست، ؛ پشتیبانی از تعداد متوسط از پیلودها ؛ امکان ایجاد Backdoor, Rootkit؛ امکان مبهم‌سازی و کدگذاری و رمز نگاری اکسپلویت‌ها؛ امکان آزمون انواع حملات و آسیب‌پذیری‌های روی نرم‌افزار و سخت‌افزارهای مختلف ؛ پشتیبانی از تعداد متوسط آسیب‌پذیری‌هایی قابل تست و بررسی ؛ مشخص کردن نوع ابزار نفوذ (پویش‌گر، پراکسی،) ؛ امکان پویش برنامه‌کاربردی وب (پویش ضعف و آسیب‌پذیری) ؛ امکان زمان‌بندی پویش برنامه‌کاربردی وب؛ امکان مشاهده درخواست‌های ارسالی به سمت برنامه‌کاربردی وب؛ امکان تغییر و حذف درخواست‌های ارسالی به سمت برنامه‌کاربردی وب؛ امکان استفاده از اطلاعات حساب‌کاربری برای انجام تست‌های بیشتر و دقیق و عمیق‌تر؛ تهیه گزارش نهایی از پویش انجام شده و ارائه در قالب‌های مختلف (PDF, XML, NDB) ؛ امکان تست آسیب‌پذیری‌های نرم‌افزارهای بومی؛ میزان خودکاربودن پویش و تست نفوذ؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم		
انواع چارچوب‌ها، سیستم‌ها و ابزارهای پی‌جویی (Forensics) جرایم شامل انواع چارچوبهای انجام پیجویی، سیستم‌های پیجویی حافظه، سیستم عامل، شبکه، فایل و غیره		امکان استخراج اطلاعات یا بازیابی داده‌ها و فایل‌ها از دیسک؛ دریافت، ثبت و پردازش ترافیک شبکه از جمله ایمیل ها، گزارش های بانک اطلاعات و وبگردی‌ها؛ امکان نمایش ترافیک مبادله شده؛ امکان ذخیره ترافیک مبادله شده؛ امکان فیلتر کردن داده بر اساس ویژگی‌های مختلف از جمله آدرس IP، محتوا و برنامه کاربردی؛ امکان تحلیل داده برای بررسی الگو ها و ناهنجاری های کشف شده؛ امکان تهیه پشتیبان از داده‌ها برای جلوگیری از از دست رفتن داده ها؛ توانایی پشتیبانی از پروتکل های شبکه؛ تهیه تصویری از حافظه موقت؛ امکان خواندن و پردازش تصویر ذخیره شده از حافظه موقت و استخراج اطلاعاتی مانند کلمات عبور؛ امکان مقایسه کردن داده‌ها جهت ارائه داده معتبر به دادگاه؛ امکان دسترسی به متا داده امکان رمزگشایی داده و کلمات عبور؛ استخراج زمان‌هایی که سیستم روشن بوده است؛ استخراج زمان فعال شدن پورت های USB و مشخصات سیستم‌هایی که به آنها متصل شده اند؛ امکان جستجو و پیدا کردن موارد مرتبط با داده مورد نظر ما؛ امکان برقراری ارتباط میان شواهد یک جرم به صورت خودکار؛ امکان کشف روابط میان شواهد حادثه؛ امکان نمایش نتایج در داشبورد؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم		
سیستم‌ها و مراکز تحلیل و به اشتراک‌گذاری اطلاعات و هوشمندی تهدیدات (انواع ISAC ها) در حوزه های مختلف صنعت		دریافت انواع اطلاعات تهدید از کاربران؛ امکان ارائه یک نسخه کلاینت برای جمع‌آوری اطلاعات تهدید از اعضا؛ ارائه پورتال وب برای دریافت اطلاعات تهدید از شهروندان عادی یا اعضا؛ نرمال‌سازی اطلاعات تهدید دریافتی؛ تائید اعتبار و صحت اطلاعات تهدید دریافتی؛ تجمیع و کاهش اطلاعات تهدید دریافتی؛ فیلترکردن اطلاعات تهدید تکراری؛ دسته بندی اطلاعات تهدید دریافتی؛ اولویت دهی اطلاعات تهدید دریافت شده؛ اولویت دهی بر اساس ریسک؛ اولویت دهی بر اساس ارزش دارایی؛ اولویت دهی بر اساس شدت تهدید؛ هوش تهدید –وجود انواع مخازن دانش در سامانه (آسیب‌پذیری، حملات، دارایی‌ها، مخاطرات و ریسک دارایی‌ها، بازیگران تهدید و رفتارهای آنها) ؛ امکان برقراری ارتباط با انواع تولیدکنندگان اطلاعات تهدید و دریافت اطلاعات از آنها و به روزرسانی مخازن دانش موجود؛ امکان افزودن مخزن دانش جدید؛ پوشش انواع تهدیدات و آسیب‌پذیری‌های زیرساخت تحت حفاظت؛ همبسته‌سازی اطلاعات تهدید؛ ایجاد Situational Awareness –امکان تعریف انواع وضعیت در سامانه؛ دریافت یا استخراج اطلاعات برای تشخیص وضعیت فعلی ؛ تعیین وضعیت فعلی؛ تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری؛ محاسبه ریسک وضعیت پیش‌آمده؛ تعیین مخاطرات تصمیمات –گرفتن تصمیم ؛ تهیه گزارش‌های تحلیلی از وضعیت کل زیرساخت؛ ارائه شاخص‌هایی از وضعیت زیرساخت تحت حفاظت؛ طبقه‌بندی اطلاعات و تعیین سطح محرمانگی آنها برای انتشار و اشتراک‌گذاری؛ اشتراک‌گذاری اطلاعات با استفاده از ارسال ایمیل، توصیه‌های امنیتی؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم		
سیستم‌های مدیریت پاسخگویی به حوادث امنیتی (IRMS یا IRS)		امکان تعریف سیاست‌های واکنش به حوادث؛ امکان اعمال سیاست‌ها به هنگام ایجاد حادثه؛ امکان کاهش تهدیدات با ارائه پاسخ پیشگیرانه به آنها؛ امکان تعریف و ایجاد لیست‌های سفید و سیاه؛ انواع واکنش و پاسخ‌های قابل تعریف؛ امکان مدیریت موارد برای حوادث؛ بررسی ویژگی‌های مختلف مدیریت موارد (تخصیص به کاربران مختلف، امکان نوشتن شرحی بر حادثه از وقوع تا عادی سازی شرایط و ...) ؛ امکان انجام واکنش های مختلف (صدور بلیط، تولید فراهشدار، ارسال ایمیل یا پیامک، برقراری تماس تلفنی) ؛ امکان تهیه گزارش از روند پاسخگویی به حوادث؛ امکان دسته بندی و فیلتر کردن حوادث؛ امکان جستجو در حوادث؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها ؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم بررسی الگوریتم مورد استفاده در برابر نحوه پیکربندی امن آن در استاندارد ؛ امکان سفارشی‌سازی گزارش در مورد میزان امن بودن پیکربندی مورد استفاده؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM و Situational Awareness		
سیستم‌های SOAR				
سیستم‌های مدیریت BCP و DRP		طراحی، پیاده‌سازی، پایش و بازنگری مستمر فعالیتهای مرتبط با موضوع تداوم کسب و کار؛ معرفی و تعیین واحدها و فرآیندهای بحرانی سازمان و منابع مورد نیاز جهت پشتیبانی از آنها؛ معرفی و تعیین، مستندسازی و پیاده‌سازی روشهای بازیابی و احیای واحدها و فرآیندهای بحرانی کسب و کار؛ تعیین راهبردها، اهداف و برنامه اقدامات توسعه‌ای ؛ تحلیل و ارزیابی ریسک (RA) یا برقراری ارتباط با یک سامانه تحلیل ریسک و استفاده از نتایج تحلیل آن؛ تحلیل اثرات کسب و کار (BIA) امکان معرفی ذینفعان کسب و کار؛ تعیین نقش‌ها و مسئولیت کارکنان در BCP؛ تدوین راهبردهای BCP؛ تهیه مستندات نقشه تداوم کسب و کار؛ طراحی ساختار پاسخ سریع به حادثه (IRS) ؛ طراحی سیستم اخطار و ارتباطات برای پرسنل سازمان؛ تدوین و ارائه برنامه‌های تداوم کسب و کار؛ تدوین و ارائه برنامه‌های بازیابی؛ امکان تعریف سرویس های کسب و کار، امکان تعریف شاخص های RTO و RPO به ازای سرویس ها، تعیین سطح ریسک‌پذیری سازمان در هریک از سرویس های حیاتی شناسایی شده؛ -- امکان ثبت سوابق حوادث در پایگاه مدیریت دانش، امکان ثبت نتایج مانورهای انجام شده و ارائه گزارش، امکان ارائه گزارش از حوادث امنیت اطلاعات رخ داده در بازه های زمای انتخابی امکان بازیابی انواع اطلاعات (فایل، پارتیشن، داده‌های برنامه کاربردی،) ؛ علت امکان بازیابی اطلاعات (حذف , فرمت کردن درایو, حذف شدن پارتیشن, کراش سیستم عامل) ؛ امکان نصب روی چه پلتفرم‌هایی میسر است؛ چه فایل سیستم‌هایی (FAT, exFAt, NTFS, ext۲) را برای بازیابی پشتیبانی می‌کند؛ داده‌های چه نوع حافظه‌ای را می‌تواند بازیابی کند (Hard Disk, external ZIP/USB drive, removable SmartMedia, MemoryStick, SD cards) ؛ امکان بازیابی انواع مختلف فایل (word, PDF, Powerpoint) ؛ سرعت خوب در اسکن و بازیابی فایل ها؛ وجود مستندات و راهنمای کاربری برای کار با محصول؛ امکان ذخیره نتایج و ادامه و از سرگیری عملیات بازیابی در فرصت دیگری؛ امکان پیش نمایش فایل‌های صوتی و تصویری قبل از بازیابی؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ شناسایی عدم انطباق‌ها و ارائه مستند نظام‌نامه بهبود مستمر؛ ارائه گزارش از عملیات انجام شده و نتایج آنها امکان بازیابی اطلاعات از دست رفته به علل مختلف (حمله ویروسی) ؛ قابلیت بازیابی فایل های رمز گذاری شده توسط باج‌افزارها؛ بازیابی همزمان چندین فایل روی حافظه‌های مجزا، امکان ثبت تیکت توسط کاربران سازمان جهت اطلاع رسانی حوادث و یا امکان یکپارچگی با سیستم تیکتینگ سازمان، امکان تخصیص حوادث به تیم ها و افراد بر اساس ماتریس RACI به ازای هر سرویس، امکان تخصیص سرویس های حیاتی کسب و کار به مالکان سرویس، وجود پایگاه دانش حاوی اطلاعات مربوط به اقدامات پیشگیرانه قبل از وقوع حادثه و اقدامات قابل اجرا در حین حادثه به ازای هر سرویس، امکان پشتیبانی از تعداد بیش از ۳۰۰ کاربر، امکان تعریف CMDB به ازای سرویس های حیاتی سازمان، امکان پایش اقدامات پیشگیرانه در سیستم، وجود داشبورد مدیریتی جهت دریافت گزارشات بصری در مورد حوادث رخ داده و نحوه پاسخگویی به هریک		
سیستم‌های امحا و بازیابی داده		امکان امحاء یک هارد دیسک یا درایو (پارتیشن) ؛ امکان امحاء فایل یا فولدر و محتویات آن فولدر؛ نمایش نمای فیزیکی سکتورها قبل و بعد از اجرای عملیات امحاء؛ پشتیبانی از هارددیسک های SCSI , SAS , IDE , SATA ,USB ؛ امکان امحاء و پاک کردن فضای خالی درایو؛ تعریف الگوی رونویسی، شامل متدهای استاندارد از جمله US DODو Guttmann و ترکیبی و دلخواه توسط کاربر؛ امکان انتخاب سرعت و امنیت انجام عملیات؛ نگهداری گزارش عملیاتهای انجام شده توسط نرم‌افزار(جهت امنیت دراجرای نرم‌افزار و حفاظت اطلاعات) ؛ امحاء فایلهای انتقال داده شده به سطل زباله؛ پشتیبانی های خاص برای فایل سیستم NTFS؛ تشخیص سلامت هارددیسک در حین اجرای نرم‌افزار؛ استفاده از قفل سخت افزاری و رمز عبورجهت امنیت دراجرای نرم‌افزار و حفاظت اطلاعات؛ امکان بازیابی اطلاعات انواع هارد دیسک، انواع سرور و RAID؛ انواع دوربین و کارت حافظه، اطلاعات حافظه مجازی؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران پشتیبانی از تجهیزات ذخیره سازی انبوه اطلاعات : DAS – NAS – SAN؛ افزودن الگوهای رونویسی سفارشی؛ انتقال ایمن اطلاعات و انتخاب سطح امنیت در جابجایی.		
سیستم‌های مدیریت خط‌مشی‌های امنیت اطلاعات		امکان دریافت و وارد کردن انواع استانداردها ؛ تهیه گزارش از روند اعمال و اجرای خط مشی ها در سازمان؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران امکان ورود خط مشی های جدید؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM برای دریافت انواع ورودی های مورد نیاز برای بررسی خط مشی ها		
سیستم‌های مدیریت ریسک		کلیه امکانات پایه ای تعریف شده در بخش شاخص های تولیدی نوع دو برای ابزارهای سیستم ارزیابی ریسک بعلاوه موارد ذیل: امکان تخصیص ریسک به مالکین دارایی، امکان تعریف کنترل برای ریسک ها، امکان تخصیص روش مدیریت ریسک به هر ریسک، امکان تعریف اقدامات متقابل به ازای هر ریسک، امکان انجام ارزیابی مجدد ریسک جهت ارزیابی اثربخشی اقدامات متقابل ریسک -- امکان دریافت انواع اطلاعات از محیط پیرامون خود (دارایی‌ها، آسیب‌پذیری، مخاطرات دارایی‌ها، مخازن دانش) ؛ دسته‌بندی و سازماندهی ریسک بر اساس (موقعیت، فعالیت کاری و تجاری، داخلی یا خارجی بودن ریسک) ؛ وجود کتابخانه پیش‌فرض و مخصوص صنایع مختلف برای کمک به شناسایی ریسک ها؛ استفاده از کتابخانه برای انواع صنایع؛ امکان هشداردهی و ارائه بازخورد نسبت به افزایش یا کاهش ریسک؛ امکان پایش ریسک در سطح سازمان؛ امکان وارد کردن دارایی‌های سازمان که قرار است ریسک برای آنها محاسبه شود ؛ امکان تعیین ارزش و اولویت دارایی‌های سازمان؛ امکان تعیین انجام واکنش هنگام وقوع رخدادهای خاص؛ وجود مخازن دانش برای فعالیت های کاهش ریسک یا کنترل کردن آن و رویه‌هایی برای بازیابی؛ امکان تهیه گزارش در قالب‌های متفاوت و بصری بودن گزارش‌ها؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها ؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران، امکان تغییر در دسته بندی و سازماندهی موجود ریسک بر اساس فعالیت کاری و تجاری، داخلی یا خارجی بودن ریسک، و اضافه کردن موارد بیشتر ؛ وجود کتابخانه پیش‌فرض و مخصوص صنایع مختلف برای کمک به شناسایی ریسک ها؛ قابلیت سفارشی‌سازی کتابخانه ؛ امکان سفارشی‌سازی برای تغییر در پارامترهای محاسبه ریسک، دریافت ورودی‌های جدید؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM و Situational Awareness وجود رویه‌هایی برای بازیابی؛ امکان هشداردهی و ارائه بازخورد نسبت به افزایش یا کاهش ریسک؛ امکان تعیین انجام واکنش هنگام وقوع رخدادهای خاص؛ امکان یکپارچگی با ابزار مدیریت مستندات جهت اعمال راهکارهای مدیریت ریسک به ازای هر ریسک شناسایی شده، امکان یکپارچگی با ابزارهای مدیریت پروژه و یا امکان مدیریت پروژه های مربوط به پروژه های تعریف شده جهت مدیریت ریسک، امکان پایش میزان اثربخشی هر اقدام متقابل به ازای ریسک های مربوطه و دریافت گزارش اثر بخشی به ازای هر اقدام، امکان دریافت گزارش به ازای ریسک های کاهش یافته و کاهش نیافته پس از ارزیابی مجدد ریسک، امکان تعریف پروژه های متعدد ارزیابی ریسک، وجود داشبورد مدیریت جهت دریافت گزارشات بصری در مورد ریسک ها و شرایط هر یک		
سیستم بروزرسانی و مدیریت وصله های امنیتی		قابلیت اتصال به مخازن بروزرسانی های امنیتیِ معتبر در سطحِ دنیا، ارائه وصله‌های انواع پلتفرم‌ها و سیستم عامل‌ها، قابلیت اتصال با تولیدکنندگان برای دریافت وصله های موردی، تعامل با مراکز CERT، نگهداری لیستِ کنترل های امنیتی پیاده‌سازی شده روی هر دارایی، توانایی تطبیق آسیب پذیریهای گزارش شده و کنترل ها، ارتباط با سیستم مدیریت دارایی جهت بررسی ریسکِ مرتبط با مسئله ی امنیتی سفارشی‌سازی و اضافه کردن قابلیت دریافت و تحویل وصله برای نرم‌افزارهای جدید، قابلیت یکپارچه شدن با نرم‌افزارهای مرتبط مانند مدیریت ریسک، پویش گر آسیب پذیری، پویش دارایی، امکان بروزرسانی خودکار وصله ها و زمانبندی شده، امکان تست سازگاری وصله جدید، امکان از حالت نصب خارج کردن وصله امنیتی و برگشتن به حالت اولیه		
راهکار جامع مدیریت امنیت اطلاعات مانند سیستم مدیریت حاکمیت، ریسک و تطابق، ISMS		کلیه موارد پایه ای تعریف شده برای شاخص های تولیدی نوع دو ابزارهای «سیستم‌های مدیریت ریسک»،«سیستم‌های مدیریت خطمشی‌های امنیت اطلاعات» و «سیستم‌های تحلیل شکاف و ممیزی امنیتی روی یک دارایی خاص»، بعلاوه موارد ذیل: امکان دریافت و وارد کردن انواع استانداردها؛ انجام ممیزی براساس استاندارد انتخابی، تهیه گزارش از روند اعمال و اجرای خط مشی ها در سازمان؛ ایجاد ارتباط موثر بین مدیریت ریسک، مدیریت خط مشی ها و ممیزی سیستم ------------ امکان تعریف اقدامات آگاهی رسانی و آموزش پرسنل در حوزه امنیت، تشکیل پروفایل آموزشی مختص کارکنان با توجه به وظایف محوله، تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها ؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران امکان ورود خط مشی های جدید؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM برای دریافت انواع ورودی های مورد نیاز برای بررسی خط مشی ها ؛ امکان سفارشی‌سازی قالب های گزارش‌گیری؛ امکان ایجاد تغییر در فرمول محاسبه ریسک؛ امکان تعریف چندین فرمول محاسبه ریسک، داشتن امکان ممیزی سیستم، داشتن امکان بررسی اثربخشی استقرار سیستم امنیت اطلاعات انتخابی در سازمان، امکان تعریف شاخص های اثربخشی استقرار سیستم امنیت اطلاعات، امکان تعریف شاخص های مختص صنایع مختلف در حوزه تحلیل شکاف، ممیزی و آموزش، امکان تعریف پروژه های مختلف به ازای دامنه های متفاوت، امکان تعریف بیش از ۵۰۰ کاربر، امکان انجام تحلیل شکاف براساس استاندارد انتخابی، وجود سیستم‌های مدیریت BCP و DR براساس شاخص های پایه ای نوع دو تعریف شده برای این محصول، امکان تعریف داشبور مدیریت جهت مشاهده گزارش های کلان و بصری به تفکیک حوزه های امنیت اطلاعات، امکان تعریف داشبورد برای کاربران جهت پایش اقدامات تخصیص داده شده با آنان، ریسک های مربوطه و مستندات مرتبط با مسئولت های هر یک		
سیستم یکپارچه مدیریت تهدیدات (UTM)		پشتیبانی از ترجمه آدرس شبکه(NAT/PAT)، شبکه مجازی خصوصی(VPN)، قابلیت پراکسی و دوازه وب، قابلیت ارائه DHCP، کنترل برنامه های کاربردی(آگاهی از محتوا) و آگاهی از شناسایی کاربر(User identity awareness)، مدیریت پهنای باند و کنترل دسترسی به شبکه، کنترل کاربران اینترنت، مدیریت شبکه بی سیم، وارسی عمیق بسته ها، فیلترینگ مبتنی بر URL، پشتیبانی از ماژول های IDS/IPS، هشداردهی و ارسال رویدادنامه ها، قابلیت مسیریابی شبکه، کنسول دسترسی خط فرمان و گرافیکی، دسترسی راه دور از SSH/HTTPS، قابلیت بازرسی بسته SSL، ماژول ضدبدافزار/ویروس تعبیه شده، قابلیت گزارش دهی، اعلان تغییر پیکربندی، قابلیت مدیریت کیفیت سرویس(QoS)، پشتیبانی از پروتکل تجمیع لینک(LACP)، قابلیت هدایت بسته مبتنی بر خط مشی(Policy–Based Forwarding)، قابلیت DLP تعبیه شده، ماژول ضدهرزنامه تعبیه شده		
انواع ماژول‌های سیستم امنیتی نقطه پایانی (EPS یا EDR و یا EPP) و سیستم‌های ضدبدافزار	مانند انواع آنتی ویروس، App White Listing و غیره	امکان پویش انواع بدافزار؛ پایش بلادرنگ سیستم و آفلاین؛ امکان نصب روی انواع پلتفرم ها؛ محافظت از انواع فایل‌های کاربر در مقابل تهدیدات باج‌افزار و تخریب‌کننده فایل؛ محافظت قدرتمند در برابر هر نوع فلش ویروسی؛ شناسایی تعداد زیادی بدافزار؛ شناسایی بدافزارهای جدید با نرخ متوسط؛ مقاومت در برابر بدافزارهای مبهم شده؛ پویش خودکار و برحسب تقاضا؛ امکان تحلیل ایستا و پویای بدافزار؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM ؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها ؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران "امکان شناسایی تعداد بیشتر بدافزار نسبت به نوع ۲؛ شناسایی بدافزارهای جدید با نرخ بیشتر نسبت به نوع ۲ ؛ مقاومت در برابر بدافزارهای مبهم شده (شناسایی انواع بیشتری از بدافزارهای مبهم نسبت به نوع ۲ ؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند Situational Awareness؛ امکان شناسایی بدافزارهای جدید و روز صفر"		
سیستم‌های تحلیل ترافیک پیشرفته امنیتی	Next Generation Firewalls	پشتیبانی از ترجمه آدرس شبکه(NAT/PAT)، شبکه مجازی خصوصی(VPN)، قابلیت پراکسی و دوازه وب، قابلیت ارائه DHCP، کنترل برنامه های کاربردی(آگاهی از محتوا) و آگاهی از شناسایی کاربر(User identity awareness)، مدیریت پهنای باند و کنترل دسترسی به شبکه، کنترل کاربران اینترنت، مدیریت شبکه بی سیم، وارسی عمیق بسته ها، فیلترینگ مبتنی بر URL، پشتیبانی از ماژول های IDS/IPS، هشداردهی و ارسال رویدادنامه ها، قابلیت مسیریابی شبکه، کنسول دسترسی خط فرمان و گرافیکی، دسترسی راه دور از SSH/HTTPS، قابلیت بازرسی بسته SSL، ماژول ضدبدافزار/ویروس تعبیه شده، ماژول ضدویروس تعبیه شده، قابلیت گزارش دهی، اعلان تغییر پیکربندی، قابلیت مدیریت کیفیت سرویس(QoS)، ماژول ضدهرزنامه تعبیه شده پشتیبانی از پروتکل تجمیع لینک(LACP)؛ قابلیت هدایت بسته مبتنی بر خط مشی(Policy–Based Forwarding)؛ قابلیت DLP تعبیه شده؛ قابلیت ارتباط با مراکز و تجهیزات مرتبط مانند SIEM، ISAC.		
	بازرسی عمیق بسته (DPI)	بازرسی بخش داده و سرآیند بسته ها؛ امکان تعریف قوانین برای حذف بسته ها به دلیل وجود اطلاعات مورد نظر در بخش داده و سرآیند؛ نرخ بازرسی بسته ها در ثانیه؛ نرخ اعمال قوانین بر بسته ها؛ امکان حذف بسته های غیرمجاز؛ ارائه گزارش در قالب های مختلف ؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران "امکان جلوگیری از حملات کرم و ویروس، منع سرویس، و سرریزبافر؛ جمع آوری اطلاعات آماری از بسته ها؛ نرخ بازرسی بسته ها در ثانیه (نرخ بیشتر نسبت به نوع ۲) ؛ نرخ اعمال قوانین بر بسته ها (نرخ بیشتر نسبت به نوع ۲) ؛ ارائه گزارش در قالب های بیشتر نسبت به نوع ۲"		
	NTA			
انواع سیستم‌های تشخیص/مقابله با نفوذ (شبکه، میزبان و غیره) مانند HIDS، NIDPS، ...	APT و DDoS	تشخیص نفوذ مبتنی بر امضا، تشخیص نفوذ مبتنی بر ناهنجاری، قابلیت اعلان و فیلتر کردن هشدارها، قابلیت شناسایی حملات و تهدیدات با منشا داخلی، قابلیت تعریف قواعد از پیش تعیین شده برای پیشگیری نفوذ(IPS)، قابلیت کار در مد عملیاتی فعال، قابلیت کار در مد عملیاتی غیر فعال، تصحیح خطاهای CRC، کشف و مقابله با تهدیدات شبکه بیسیم، تحلیل رفتار شبکه(NBA)، قابلیت مسدود نمودن حملات DOS، DDoS، کشف و پیشگیری حملات مبتنی بر نفوذ، کشف و پیشگیری پویش شبکه، چسباندن ترافیک جریان بسته ها، کاهش توالی بسته های TCP، پاکسازی ترافیک ناخواسته در لایه انتقال و شبکه، قابلیت جمع آوری اطلاعات حسگرهای مختلف شبکه، سرور ها و سیستم‌ها و برنامه های کاربردی، قابلیت ثبت فایل لاگ رویداد، پیادسازی متمرکز یا غیرمتمرکز، قابلیت یکپارچه شدن با مراکز و تجهیزات مرتبط مانند SIEM، ISAC؛ استفاده از شیوه های یادگیری ماشین در تشخیص ناهنجاری؛ شناسایی حملات روز صفر		

اانواع راه حل‌های دیوارها و دروازه‌های امنیتی شامل انواع دیواره‌های آتش و دروازه‌های امنیتی مانند دروازه‌های ایمیل	دیوار آتش شبکه، دیوار آتش نرم‌افزار یا برنامه های کاربردی (WAF)، دیوار آتش پایگاه داده، دروازه های امن ایمیل،	وجود قوانین پیش فرض متناسب با نوع و نسخه مورد استفاده در سازمان؛ امکان تعریف قوانین جدید؛ وجود فیلدهای متنوع و مختلف برای تعریف قوانین؛ امکان انعطاف پذیری برای تعریف قوانین جدید؛ نرخ مناسب بررسی ترافیک شبکه؛ نرخ پائین مثبت نادرست؛ ویژگی های مورد بررسی در ترافیک (تعداد درخواست، ترتیب ارسال درخواست ها، استفاده از کاراکترهای نامناسب) ؛ قابلیت نصب و بکارگیری در کنار نسخه و پلتفرم های مختلف؛ ارائه گزارش در قالب های مختلف؛ وجود داشبوردهای پیش فرض برای مشاهده نتایج ؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM ؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران "امکان انعطاف پذیری برای تغییر در قالب قوانین؛ نرخ بالاتر بررسی ترافیک شبکه نسبت به نوع ۲؛ نرخ مثبت نادرست (نرخ کمتری نسبت به نوع ۲) ؛ ویژگی های مورد بررسی در ترافیک (محتویات درخواست، ترکیب ویژگی‌ها با یکدیگر) "		
سیستم‌های ترکیبی ممیزی و مقاوم‌سازی امنیتی روی انواع دارایی	سیستم‌های ممیزی و امن‌سازی تجهیزات شبکه و انواع سرویسهای پایه ای (مانند امن سازی پایگاه داده، Active Directory، وب سرور، ایمیل و ...)	دریافت پیکربندی فعلی تجهیزات مورد بررسی (از طریق فایل) ؛ وجود مجموعه ای استانداردها و پیکربندی های امن برای تجهیزات؛ مقایسه پیکربندی فعلی با وضعیت امن و استاندارد؛ ارائه گزارش از ضعف های موجود در پیکربندی؛ ارائه راه حل های امن سازی برای ضعف های مشاهده و استخراج شده؛ تولید گزارش های ممیزی و پایش فعالیت های کاربر؛ امکان به روزرسانی آفلاین و آنلاین محصول؛ امکان سفارشی‌سازی و توسعه محصول؛ واسط کاربری ساده ؛ امکان پشتیبان‌گیری از تنظیمات و پیکربندی‌های انجام شده؛ ارائه پشتیبانی نصب و راه‌اندازی، خطایابی و رفع مشکلات و به‌روزرسانی؛ برقراری نشستهای امن برای پیکربندی محصول ؛ قابلیت تنظیم مجوزهای دسترسی مختلف برای کاربران بر اساس نقش آنها؛ امکان تولید داده‌های ممیزی از تعاملات با سیستم و فعالیت‌های خود سیستم؛ نظارت و ممیزی بر سطح دسترسی کاربران دریافت پیکربندی فعلی تجهیزات مورد بررسی (بررسی پیکربندی به صورت برخط) ؛ امکان یکپارچگی با سایر سامانه‌های امنیتی مانند SIEM، پویش‌گر آسیب‌پذیری؛ امکان سفارشی‌سازی استانداردها و پیکربندی های امن برای تجهیزات؛ دریافت نتایج پویش سایر ابزارها مانند پویش‌گر آسیب پذیری و ترکیب نتایج آن برای بررسی امن بودن پیکربندی فعلی		
سیستم مدیریت و تحلیل اطلاعات، رویدادها و لاگهای امنیتی	مانند SIEM، Soc (که SIEM و مجموعه خدمات تخصصی امنیتی میباشد) و Managed Security Services، سیستمهای مدیریت لاگ	همبسته سنجی رویدادها و پشتیبانی از قواعد همبسته سنجی آسان، توانایی دریافت انواع لاگ های شبکه(netflow,syslog,snmp)، سیستم عامل و برنامه های کاربردی، داشبرد مدیریتی و گزارش دهی(ایجاد داشبردها آنی و گزارش های سفارشی)، تعداد دستگاه/رایانه های قابل نظارت، تعداد رویداد قابل پردازش در واحد ثانیه/دقیقه/ساعت، اندازه لاگ قابل پردازش(به واحد MB)، قابلیت گسترش فضای ذخیره سازی لاگ های خام و رویدادهای نرمال شده، دریافت لاگ ها با فرمت های مختلف، جستجو بین لاگ ها، رویدادها و دستگاه های مختلف، سادگی و روان بودن رابط کاربری، هشداردهی آنی، چرخش لاگ های خام و نرمال شده، بررسی صحت فایل ها، شناسایی دارایی های شبکه و سازمان، تحلیل الگو و رفتار کاربر با یادگیری ماشین، نمایش وضعیت کارایی و سلامت شبکه، آگاهی و نرمال سازی آدرس های IP ترجمه شده با NAP/PAT، شناسایی سیستم با استفاده از نام NetBIOS، MAC، IP، VLAN, SWITCH PORT؛ امکان دریافت انواع هشدارهای امنیتی و داده های متنی؛ "امکان اضافه کردن قابلیت دریافت هشدار و لاگ و داده متنی جدید؛ امکان یکپارچه شدن با مراکز مرتبط CERT، ISAC؛ امکان انجام همبسته سازی تقاطعی (همبسته سازی هشدارهای ناهمگن)؛ قابلیت دریافت تعداد لاگ و هشدار در ثانیه (بیشتر از تعداد دریافتی در نوع ۲)؛ قابلیت استفاده مجدد از فراهشدارهای تولید شده؛ "		

جدول شماره ۲

شاخص‌های عمومی سرویسها و سرویسهای ابری	**شاخصهای ارائه به صورت سرویس:** **o سطح کیفیت سرویس (QoS) ارائه شده (ادعایی یا اثباتی)** **o سطح استانداردها و الزامات امنیت رعایت شده** **o شرح نرم‌افزارها و فرآیند مدیریت زیرساخت (مقیاس‌پذیری، دسترس‌پذیری، مدیریت و نظارت و ...)** **o داشبوردهای مدیریتی و کاربری طراحی شده** **o نرم‌افزار / الگوریتم و مکانیزم و معماری مقیاس‌پذیر** **o قابلیت Accounting و Billing** **o مدیریت Log، حفاظت از داده، پشتیبان گیری و ...** **o قابلیت تغییر پیکربندی پویای سیستم (به عنوان مثال Hot-Plugging)** **o ارائه سرویسهای جانبی به کابران مانند پشتیبان گیری سفارشی، و غیره در کنار سرویس نرم‌افزاری.**	**شاخصهای ارائه به صورت سرویس ابری: علاوه بر ویژگیهای فوق باید شامل ویژگیهای زیر نیز باشد:** **o مکانیزم pay as you go** **o ارائه سرویس stateless و اصطلاحا Cloud-ready** **o قابلیت یکپارچه‌سازی یا ارتباط سرویس‌محور با سرویسهای موجود مرتبط برای کاربر هدف** **o تعریف و شروع به کار به صورت خودکار و Self-Service** **o مدیریت چندمستاجرگی (Multi-Tenancy)**
شاخص‌های عمومی تسلط	**o زیرساخت‌های یکپارچه‌سازی و ساخت خودکار محصول/سرویس** **o وجود نسخ مختلف منتشر شده از محصول (Versioning)، نرم‌افزار و ابزارهای بکار رفته برای مدیریت انتشارها و چگونگی استفاده از آنها در پروژه‌های مختلف** **o کمیت و کیفیت فرایندها و ابزارهای بکاررفته برای کنترل کیفیت و تضمین کیفیت محصولات/سرویس‌ها، و مشخص کردن تست‌ها و تاییدیه‌های مهمی که برای هر محصول/خدمت توسط شرکت انجام شده است** **o نرم‌افزارها و فرآیندهای بکار رفته برای مدیریت خدمات شرکت نظیر: help Desk, Ticketing, ...** **o میزان تسلط نیروهای انسانی شرکت بر محصول/سرویس معرفی شده: شناخت دامنه موضوعی محصول، درک نیاز مشتریان مختلف محصول، شناخت رقبای داخلی و خارجی و ...** **o محاسبه تعداد افراد درگیر در توسعه هر محصول (درصد از کل نیروها) و شرح شغل‌های مختلف فعال در چرخه توسعه محصول معرفی شده** **o کیفیت تحصیلات و سوابق کاری نیروهای اصلی شامل رشته و مدرک تحصیلی، سوابق کاری، و ...**	
شاخص‌های عمومی کسب و کار	**o شناسایی و شرح نوآوری اختصاصی این کسب‌وکار نسبت به رقبا. اولویت با شرکتهای دانش بنیان رقیب است که لیست آنها از pub.daneshbonyan.ir قابل دسترسی است (شرح این معیار ضروری است.)** **o بررسی شرکت‌ها و محصولات مشابه داخلی و خارجی، و تعیین تفاوت آنها با محصول/سرویس کنونی شرکت، وضعیت صادراتی محصولات (بالقوه و بالفعل و قدرت رقابت‌پذیری در مقیاس بین‌المللی) (شرح این معیار ضروری است)** **o محاسبه نسبت نیروهای فعال در بخش‌های مختلف شرکت و به ازای هر محصول به کل نیروها (نیروی فنی به کل، نیروی فنی هر محصول به کل، نیروی بازاریابی به کل، نیروی پشتیبانی به کل، ...)** **o محاسبه میزان فروش هر محصول و محصولات دانش‌بنیان و روند رشد مشتریان/کاربران** **o تعداد نصب انجام‌شده یا کاربران فعال فعلی، و وضعیت رشد تعداد نصبها یا کاربران، در بازه‌های زمانی مختلف** **o جزئیات مدل کسب‌وکار هر محصول خصوصاً ارزش‌های پیشنهادی، شرکای استراتژیک، جریان‌های درآمدی، و ...** **o شاخص‌های بکاررفته و قابل استفاده برای سنجش موفقیت و رشد کسب‌وکار** **o نحوه تامین و مدیریت فناوری‌های مورد نیاز در چرخه حیات محصولات/خدمات (تامین داخلی، شراکت، خرید و ...)** **o کمیت و کیفیت استفاده از فناوری‌های روز برای مدیریت کسب و کار شرکت (مانند نرم‌افزارها و ابزارهای مدیریت داده‌های کسب وکاری شرکت یا استفاده از ابزارهایی نظیر Google Analytics یا ابزارهای BI مانند ClickView)**	