

سرویس‌های ابری نوسا





آشنایی با سرویس های ابری

امروزه با نفوذ چشمگیر فناوری اطلاعات در تمام عرصه های سازمانی، دسترسی به زیرساخت های مناسب این حوزه، ضروری است. این زیرساخت ها، شامل سخت افزار با توان پردازش و پایداری مناسب، سیستم عامل و سایر پلتفرم ها و سرویس های این حوزه است. رایانش ابری، این امکان را برای شما فراهم می آورد که زیرساخت فناوری اطلاعات مورد نیاز خود را نیز، از طریق شرکت های متخصص این حوزه در اختیار بگیرید.

در واقع، شرکت ها و سازمان ها، برای افزایش بهره وری، می بایست بر فعالیت های اصلی خود تمرکز نمایند و یکی از منطقی ترین راه های آن، برون سپاری اموری است که آنها را از تمرکز بر فعالیت اصلی باز می دارد. با همین منطق است که بسیاری از شرکت ها، خدمات حمل و نقل و لجستیک، کیتینگ، تعمیر و نگهداری و ... خود را برون سپاری می نمایند. با این کار علاوه بر افزایش جابجایی سازمانی، توانایی تمرکز منابع بر محورهای اصلی فعالیت را فراهم می آورند. در همین راستا، رایانش ابری، امکان برون سپاری خدمات نگهداری و توسعه زیرساخت ها، ابزارها و سرویس های حوزه فناوری اطلاعات را به شکل غیرقابل رقابتی فراهم می آورد. نرم افزارها و سرویس های ابری، گونه ای از ابزارها هستند که بدون نیاز به پرباسازی زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزار مورد نیاز، تنها از طریق اتصال به شبکه اینترنت و اجرای یک سرویس دهنده کوچک، در دسترس قرار می گیرند. بسیاری از سرویس هایی که بصورت مداوم و حتی به شکل حرفه ای مورد استفاده قرار می گیرند، جزو سرویس های ابری هستند. سرویس های ابری از قبیل:

- سرویس های اشتراک صوت و ویدئو مانند آپارات و یوتیوب
- شبکه های اجتماعی مانند اینستاگرام و فیسبوک
- پیام رسان ها مانند تلگرام
- سرویس های ایمیل مانند جیمیل و باهمیل
- فضاهای ذخیره سازی اطلاعات آنلاین مانند دراپ باکس و گوگل درایو
- کلیه وب سایت ها و سرویس های تحت وب

تقریباً کلیه سرویس های یاد شده، از ابتدای ظهور و استفاده، بصورت ابری ارائه شده اند. این پدیده در حوزه ارائه نرم افزار به عنوان سرویس ابری، شکل دیگری به خود می گیرد؛ عمده نرم افزارهای مورد استفاده از ابتدا بصورت محلی و بر روی رایانه های داخل سازمان نصب و راه اندازی شده اند و به همین جهت تصور این سرویس ها، به شکل ابری، چالش هایی در ذهن مخاطب به وجود می آورد. البته حجم و اهمیت بیشتر اطلاعات تولید شده توسط نرم افزارها در مقایسه با سرویس های تحت وب مورد اشاره، در پدید آوری این چالش بی تاثیر نبوده است. هرچند امروزه استفاده از انواع نرم افزارها در حوزه های تخصصی بصورت ابری، امری رایج و طبیعی است. استفاده از سرویس های آنلاین آفیس ۳۶۵ مایکروسافت و یا مجموعه نرم افزارهای گوگل موسوم به Google Office Suite یا نرم افزارهای مالی مایکروسافت موسوم به Microsoft Dynamics تنها بخشی از نرم افزارهایی هستند که بصورت ابری به استفاده کنندگان خود سرویس می دهند.

مزیت ها

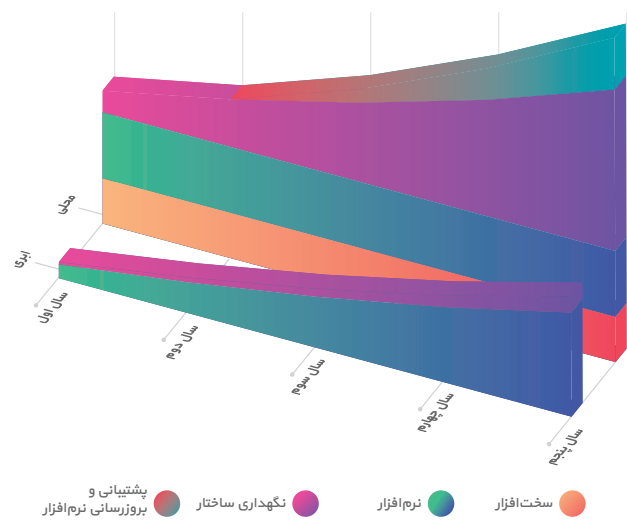
بارزترین مزیت های سرویس های ابری نسبت به سرویس های محلی شامل موارد زیر می باشد:

- هزینه پایین تر
 - امنیت بالاتر اطلاعات
 - در دسترس بودن و عدم وابستگی به مکان
 - استفاده از آخرین نسخه و بیشترین امکانات محصولات
 - استفاده از نمونه اطلاعات آماده به منظور تسریع فرآیند پیاده سازی
 - تطبیق پذیری بالا و کمک به چابکی سازمان
- در ادامه، با تمرکز به حوزه "نرم افزار به عنوان سرویس ابری"، این مزیت ها را مرور خواهیم کرد.

هزینه

بدون شک جذاب ترین مزیت سرویس های ابری، هزینه بسیار پایین آنها است. راه اندازی، بهره برداری و نگهداری از ساختارهای فناوری اطلاعات، شامل دو دسته هزینه هستند: هزینه های سرمایه ای و هزینه های جاری. آنچه سرویس های ابری را از حیث هزینه رقابت ناپذیر می کند، کاهش بسیار زیاد هزینه های سرمایه ای است. به شکلی که در بسیاری موارد هزینه های سرمایه ای صفر می شوند. هزینه های هنگفت خرید سخت افزار مناسب به عنوان سرور، ایجاد محل مناسب جهت نگهداری سرور، سرمایه ای سرور، خریداری لایسنس نرم افزار و سایر زیرساخت های مورد نیاز، تنها بخشی از هزینه های سرمایه ای هستند.

در عین حال هزینه های جاری نیز، به خصوص در بلند مدت، کاهش چشمگیری پیدا می کنند. در جدول زیر، به مقایسه هزینه های سرمایه ای و جاری یک شرکت فرضی، در اوقات زمانی یک تا پنج ساله خواهیم پرداخت.

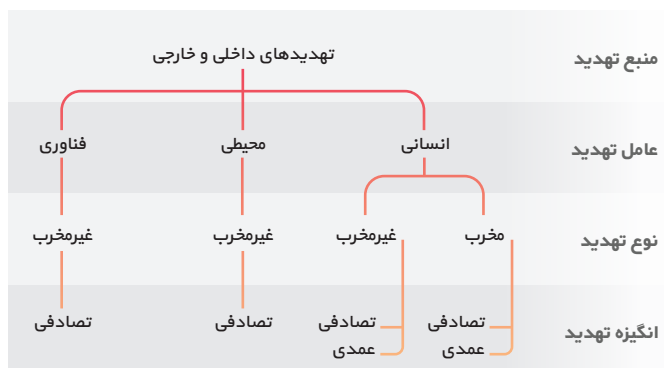


مقایسه هزینه سرویس ابری با سرویس محلی در بازه های زمانی مختلف

امنیت اطلاعات

یکی از چالش برانگیزترین مسائل مربوط به سرویس های ابری، مربوط به حوزه امنیت اطلاعات است. مقوله ای مهم و اساسی که بررسی دقیق آن مستلزم اشراف به مباحث تئوری و اطلاع از تحقیقات انجام شده و واقعیت های عینی این حوزه است.

یکی از کامل ترین مدل هایی که به این منظور ایجاد شده است، عوامل تهدیدکننده امنیت اطلاعات را بر اساس منبع، عامل، نوع و انگیزه تهدید به دسته های گوناگون تقسیم می کند. در تصویر زیر، این تقسیم بندی را ملاحظه می کنید:



برخی از دلایلی که منجر به این پدیده می شود، عبارتند از:

- هزینه های مربوط به ارتقای نسخه
 - عدم اطلاع از ارائه نسخ جدید
 - عدم دسترسی به زیرساخت های مورد نیاز جهت نصب نسخه جدید
- در زمان استفاده از سرویس های ابری نوسا، همواره بدون تحمیل هزینه اضافی در حال استفاده از آخرین نسخه و کامل ترین مدل از هر نرم افزار خواهید بود و بدین ترتیب از یک ابزار به روز حرفه ای استفاده خواهید نمود.

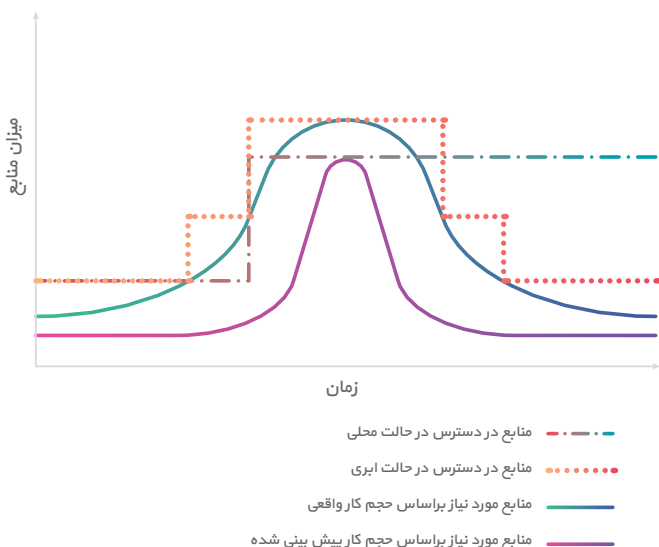
استفاده از پایگاه های نمونه جهت تسریع پیاده سازی

توجه به اهمیت راه اندازی نرم افزارها و یا اصطلاحاً استقرار آنها، در بهره مندی از حداکثر امکانات و تطابق خواسته ها با امکانات سیستم، امری ضروری است. سیستم مالی یکپارچه و سیستم مدیریت اطلاعات نوسا متشکل از زیرسیستم های گوناگونی است که هر یک در حوزه تخصصی خود، نقش آفرینی می کنند. هر یک از این زیرسیستم ها، به منظور استفاده بهینه و متناسب با خواسته های کاربران، نیازمند انجام تعاریف و تنظیماتی است که طی فرآیند پیاده سازی یا استقرار تعیین می شوند. یکی از مزیت های استفاده از سرویس های ابری نوسا، امکان بهره مندی از نمونه آماده ای از این تنظیمات و تعاریف، متناسب با زمینه کاری استفاده کننده است. دسترسی به این پایگاه های آماده، ضمن تسریع فرآیند پیاده سازی، امکان بهره مندی از تجربیات گذشته در پیاده سازی سیستم ها برای مشتریان مهیا خواهد بود.

تطبیق پذیری

یکی از ویژگی های مهم هر کسب و کار، چابکی است. چابکی به معنای تطبیق پذیری سریع و ارزان با تغییرات است. این تغییرات ممکن است در راستای گسترش و یا محدودسازی فعالیت ها باشد. بهترین راه حل دستیابی به تطبیق پذیری در حوزه نرم افزار، استفاده از سرویس های ابری است. در زمان استفاده از سرویس های ابری، همواره ظرفیتی فراتر از نیاز فعلی استفاده کننده به عنوان بسترو زیرساخت مهیا می باشد و در صورت نیاز، تغییر در منابع و یا نرم افزارهای در دسترس، به راحتی و بدون صرف هزینه های گزاف میسر خواهد بود.

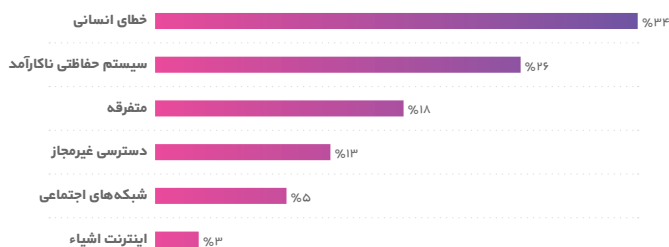
تصویر زیر به خوبی تفاوت میزان تطبیق پذیری سازمان ها در شرایط استفاده از سرویس های ابری در مقایسه با سرویس های محلی ملاحظه می کنید.



تصویر مقایسه وضعیت چابکی سازمان در حالت ابری و محلی

نتیجه بررسی های متعددی که در مورد آسیب های وارد شده به شرکت های گوناگون در حوزه امنیت اطلاعات انجام شده است، نشان می دهد بیشترین آسیب های این حوزه مربوط به ویروس ها، سرقت سخت افزار و دسترسی غیرمجاز می باشد.

نکته حائز اهمیت در این تحقیقات، سهم ۷۰٪ عوامل درون سازمانی در آسیب به اطلاعات است.



سهم عوامل گوناگون در آسیب رساندن به امنیت اطلاعات

با نگاهی دیگر، امنیت اطلاعات را براساس سه موضوع: محرمانگی، صحت و در دسترس بودن، طبقه بندی می کنند. با نگاهی دقیق و منصفانه، می توان گفت با اتکا به آمار و تحقیقات انجام شده براساس مبنای علمی، به طور حتم، امنیت اطلاعات در محیط ابر، با توجه به ساختارهای امنیتی و زیرساخت های حرفه ای موجود به مراتب بالاتر از محیط های محلی است. وجود دیوارهای آتش، آنتی ویروس ها و ضد باج افزارهای به روز انواع روش های تهیه پشتیبان، افزونگی اطلاعات و همچنین پروتکل های سخت گیرانه در مورد دسترسی فیزیکی به سرورها، می تواند امنیت اطلاعات، دسترسی پذیر بودن و سلامت آنها را با ضریبی بسیار بالاتر از محیط های محلی، تضمین نماید.

در دسترس بودن

از دیگر مزیت های سرویس های ابری، عدم محدودیت مکانی در دسترسی به نرم افزار است. امروزه بسیاری از شرکت ها و سازمان ها، دارای دفاتر استانی، شعبه، کارخانه و کارگاه هستند و دسترسی به لحظه به نرم افزار در تمامی مراکز، از نیازهای اولیه آنهاست. زیرا عدم دسترسی به نرم افزار در مراکز گوناگون، زمینه ساز نگهداری چندباره اطلاعات است. پدیده ای که در نهایت موجب بروز مغایرت بین نسخه های گوناگون اطلاعات شده و امکان دسترسی "به لحظه" به اطلاعات مراکز گوناگون را غیرممکن می سازد. یکی از ویژگی های ذاتی سرویس ابری سیستم مالی یکپارچه نوسا، عدم وابستگی به مکان است و سازمان ها و شرکت های دارای پراکندگی جغرافیایی به راحتی و تنها با دسترسی به اینترنت به نرم افزار خود دسترسی خواهند داشت.

استفاده از آخرین نسخه و بیشترین امکانات

در دنیای پرشتاب تکنولوژی، "بروز بودن" یک مزیت کلیدی است. عوامل گوناگونی موجب می شوند که ابزارها و نرم افزارها نیاز به تغییر و ارائه نسخه جدید پیدا کنند:

- تغییرات مداوم محیط های پیاده سازی سیستم ها شامل نسخه های جدید ویندوز و نسخه های جدید MS SQL Server
- تغییرات ناشی از تصویب قوانین جدید
- ایجاد نیازهای برون سازمانی تازه
- نیاز به ابزارهایی به منظور افزایش امکانات و تسهیل کاربری
- رفع خطاهای احتمالی موجود در زیرسیستم ها

در عمل نرم افزارهایی که توانایی انطباق با این تغییرات را نداشته باشند و بروز نشوند، به مرور زمان قابلیت های خود را از دست می دهند و مشکلات متعددی را برای کاربران به وجود می آورند.

در زمان استفاده از نرم افزارهایی که بصورت محلی نصب شده و مورد استفاده قرار می گیرند، عموماً نسبت به ارتقای نسخه اقدام نمی شود.

نجوم استفاده از سرویس های ابری

با نگاهی دقیق تر به دنیای پیرامون، با پدیده هایی مواجه خواهیم شد که هر یک به نوعی منجر به یک تغییر جهت اساسی و یا انقلاب در حوزه مورد نظر شده اند؛ اختراع ماشین آلات تولید صنعتی، موجب پدید آمدن انقلاب صنعتی و آغاز دوران جدیدی از شکوفایی اقتصادی بود. تولید خودروهایی امروزی، انقلابی در صنعت حمل و نقل و صنایع وابسته بوجود آورد. در حوزه تکنولوژی نیز، با توجه به سرعت بالای تغییرات شاهد پدیده هایی از این دست هستیم؛ پدید آمدن و همه گیر شدن مقوله "وب"، تولید گوشی های هوشمند، و ظهور شبکه های اجتماعی تنها بخش کوچکی از این رویدادها هستند.

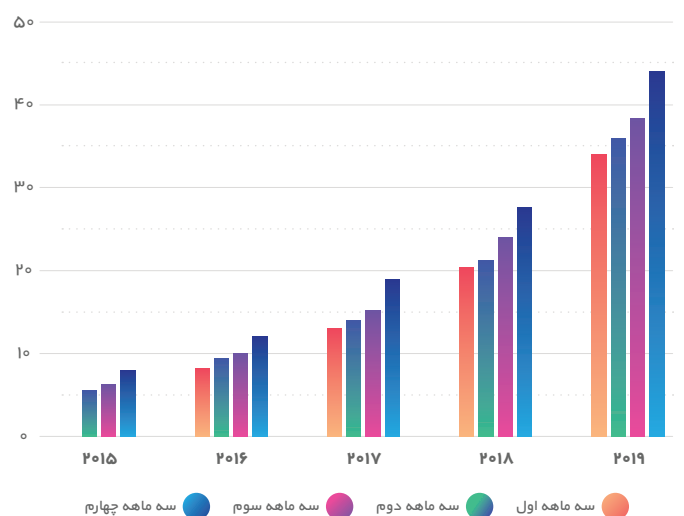
آنچه در کنار ظهور این پدیده ها اتفاق می افتد، ایجاد روندهای تازه است. در دنیای تجارت، کسی که روندها را شناسایی کند و با آنها همراه شود، پیشرو به حساب می آید و پیشرو بودن در دنیای پرشتاب امروز، یک عامل تمایز محسوب می شود.

یکی از روندهایی که در کشورهای توسعه یافته در حال شکل گیری است، روند استفاده از تکنولوژی رایانش ابری است. روندی که توسط پیشگامان تکنولوژی دنیا آغاز شده و پیش بینی میشود با سرعت زیادی تاثیرات آن در سایر کشورها و سازمانها نیز پدیدار گردد.

آنچه در این برهه بر آن تمرکز شد، معرفی ویژگی ها و مزایا و چالش های سرویس های ابری، به عنوان یکی از مصادیق رایانش ابری بود. اما نکته ای که توجه به آن می تواند حائز اهمیت باشد، توجه به روند موجود در دنیای تکنولوژی است. روندی که به سوی استفاده از سرویس های بر پایه رایانش ابری در حال شکل گیری است.

به همین جهت، اینگونه بنظر می رسد که در سال های آتی، استفاده از سرویس های ابری، نه یک انتخاب، که یک ضرورت است و در این میان، شرکت ها و سازمان هایی پیشرو هستند که با شناسایی و همراهی این روند، از مزایای آن بهره مند گردند.

روند سال های اخیر حوزه تکنولوژی، حرکت به سوی فروش خدمات به جای محصول، در حوزه تکنولوژی است. روندی که شما را به جای خرید فضای ذخیره سازی اطلاعات (دیسک های سخت) به استفاده از فضاهای آنلاین ذخیره سازی اطلاعات سوق می دهد.



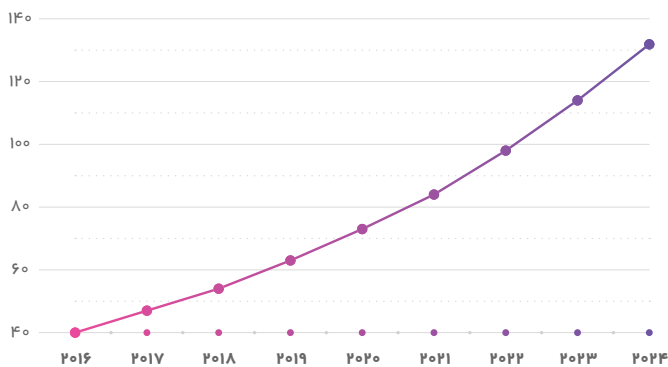
درآمد شرکت مایکروسافت از سرویس های ابری (میلیارد دلار)

در حوزه نرم افزار، این روند خود را در قالب های "زیرساخت، بسترو یا نرم افزار به عنوان سرویس" نشان داده است. در واقع صرفا با دسترسی به شبکه اینترنت و با استفاده از تکنولوژی رایانش ابری، می توانیم براحقی به زیرساخت، بسترو یا حتی نرم افزار مورد نیاز خود دسترسی داشته باشیم.

عواملی که به شکل گیری روند استفاده از سرویس های ابری سرعت خواهند بخشید عبارتند از:

- افزایش چشمگیر هزینه های تهیه زیر ساخت مورد نیاز: شامل سخت افزار، سیستم عامل، بانک های اطلاعاتی و دیواره های آتش
- دشواری های نگهداری از زیرساخت: شامل تهیه محل مناسب جهت نگهداری سخت افزار، هزینه های انرژی
- هزینه نیروی انسانی متخصص
- بروز رسانی زیرساخت ها و نرم افزارها

با نگاهی به وضعیت درآمدی چند شرکت شاخص در زمینه فناوری اطلاعات در دنیا، به راحتی می توان شکل گیری این روند را در کشورهای توسعه یافته، ملاحظه نمود.



مجموع درآمد سرویس های ابری در آمریکای شمالی (میلیارد دلار)

با تشخیص این روند و همراه شدن با آن، می توان از مزایای متعدد سرویس های ابری بهره مند گشت و بعنوان یک شرکت پیشرو، با چابکی حاصل از این تصمیم، با رشد سودآوری و افزایش توان رقابت، در عرصه کسب و کار ماندگارتر شد.

تشریح سرویس ابری نوسا

یکی از مهمترین دستاوردهای تغییرات ساختاری سال های اخیر در حوزه تکنولوژی، دسترسی سریع و پایدار به شبکه های کامپیوتری گسترده و راه دور است. مسیری که هر روز بیش از گذشته در آن گام می نهیم و از مزایای آن بهره مند می شویم. دسترسی به چنین امکانی از یک سو، و مشکلات مربوط به تهیه، برپاسازی، نظارت و نگهداری زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری در شرکت ها از سوی دیگر، موجب استقبال روز افزون استفاده کنندگان از سرویس های ابری شده است. بدین صورت، تنها با اتصال به یک شبکه پرسرعت، ایمن و پایدار، عملا در هر مکان و هر زمان، به سرویس مورد نظر داده های مربوط به آن، دسترسی خواهیم داشت. در چنین شرایطی، دسترسی به نرم افزاری که بصورت بالقوه قابلیت ارائه سرویس ابری را داشته باشد یک مزیت ویژه محسوب می شود.

طراحی چند لایه نرم افزارهای نوسا، امکان ارائه چیدمان های گوناگونی از اجزای تشکیل دهنده را بر روی مدل های گوناگون شبکه های محلی و راه دور فراهم آورده است. حالت های گوناگونی که هر یک با بالاترین سطح سرعت و امنیت قابلیت ارائه سرویس به استفاده کننده را فراهم می آورد. این انعطاف، موجب شده که نرم افزار نوسا بطور ذاتی توانایی اجرا در محیط ابر را بدون نیاز به کوچکترین تغییر دارا باشد. استفاده از یک نسخه از نرم افزار، در حالت های ابری و محلی، موجب افزایش راندمان، امکانات، انعطاف و امنیت سیستم می شود.

شرکت ها و سازمان ها، با توجه به مشخصات و ویژگی های خود، ممکن است انگیزه های متنوعی از گرایش به استفاده از سرویس های ابری داشته باشند. به همین جهت سرویس های ابری نوسا، به دو گونه ارائه می شوند:

- استفاده از نرم افزارهای نوسا بصورت ابری (ابرمومی)
- استفاده از زیرساخت شرکت نوسا به منظور برپاسازی سرورهای مالی و اطلاع رسانی (ابرخصوصی)

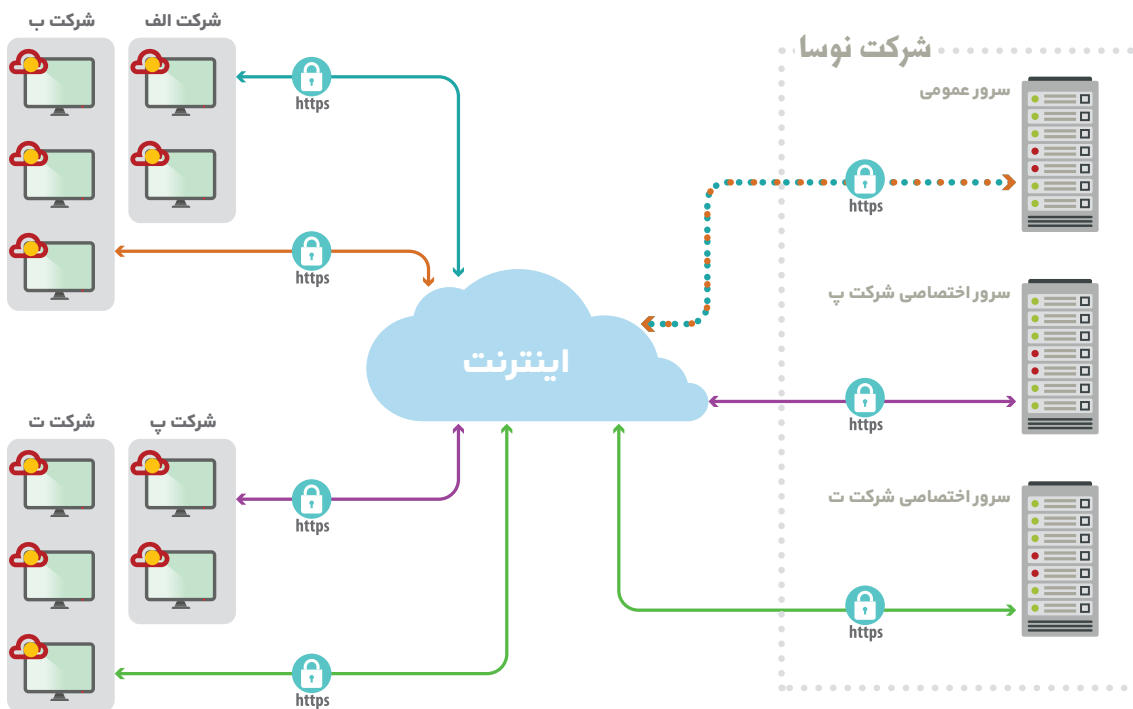


سرویس ابری عمومی

در این مدل، استفاده کننده براساس تعداد کاربر و پایگاه های اطلاعاتی خریداری شده، به نرم افزار دسترسی خواهد داشت. برای اجرای برنامه، نیاز به نصب هیچ نرم افزاری بر روی رایانه استفاده کننده نمی باشد و از طریق فایل اجرایی برنامه، به سرورهای نوسا متصل و به پایگاه اطلاعاتی مختص خود، دسترسی خواهد داشت. در این شیوه استفاده، مسئولیت مدیریت سرور، تعریف کاربران و تهیه پشتیبان به عهده شرکت نوسا می باشد.

سرویس ابری خصوصی

در این مدل، یک سرور اختصاصی با دسترسی کامل در اختیار مشتری قرار می گیرد و مشتری براساس زیرسیستم ها و کاربران خریداری شده، امکان استفاده از نرم افزار را در اختیار خواهد داشت و مدیریت سرور، پایگاه های داده و تنظیمات بر عهده مشتری می باشد. این شیوه برای سازمان ها و شرکت های بزرگ و در ابعاد ملی کاربرد داشته و بسیار مقرون به صرفه خواهد بود. ابرهای عمومی نوسا، نمونه ای از ارائه خدمت "نرم افزار به عنوان سرویس" و ابرهای اختصاصی نوسا، نمونه ای از ارائه خدمت "زیرساخت به عنوان سرویس" هستند. با توجه به یکسان بودن نرم افزار مورد استفاده در حالت محلی و ابری، عملاً امکان استفاده از کلیه زیرسیستم های نرم افزار مالی یکپارچه نوسا شامل حسابداری، دریافت و پرداخت، انبار و کنترل موجودی، فروش، حقوق و دستمزد، رخدادهای پرسنلی، مدیریت هزینه، دارایی های ثابت و صورت های مالی و کلیه زیرسیستم های نرم افزار مدیریت اطلاعات نوسا شامل آرشیو و فروش منابع دیجیتال، نگهداری موجودی فیزیکی و گردش امانات، مدیریت اطلاعات کتابشناختی سیمرغ، مدیریت اطلاعات میراث فرهنگی ققنوس و پورتال سیمرغ بصورت ابری برای مشتریان وجود دارد. به منظور آشنایی با امکانات هر یک از این نرم افزارها که بصورت یکپارچه ارائه می گردند، می توانید به وب سایت شرکت نوسا مراجعه و بروشور آنها را مطالعه نمایید.



خدمات پشتیبانی سرویس های ابری

بدون شک یکی از مهم ترین دغدغه ها و خواسته های استفاده کنندگان هر سیستم نرم افزاری، خدمات پشتیبانی و آموزش های مرتبط با آن محصول است. اگرچه معمولاً در سنجش خدمات پشتیبانی، به عملکرد کنونی شرکت های ارائه دهنده محصول توجه می شود اما بدون شک، دیدگاه ها و سیاست های کلان شرکت ها در زمان طراحی، پیاده سازی، تست و عیب یابی نرم افزار در مراحل قبل از ارائه آن به مشتری، تأثیر به سزایی در میزان نیاز آن سیستم به خدمات پشتیبانی دارد و این مهم در رضایت استفاده کنندگان بسیار مؤثر است. مرحله ای که معمولاً از نگاه ها پنهان است و به همین جهت به سادگی قابل سنجش و قضاوت نیست. مجموعه این سیاست ها و عملکردها در شرکت نوسا، منجر به ارائه محصولاتی شده، که به اذعان استفاده کنندگان، با کمترین نیاز به پشتیبانی قابل راهبری است. در عین حال وجود انواع ابزارها و منابع مورد نیاز کاربران با سلاقی متنوع، می تواند موجب آسودگی خاطر استفاده کنندگان در زمان انتخاب نرم افزار گردد.

خدمات پشتیبانی سرویس های ابری نوسا در مدت استفاده شامل موارد زیر می باشد:

- پشتیبانی تلفنی و آنلاین در طول مدت اشتراک سرویس
- امکان استفاده از انجمن های پشتیبانی به عنوان محلی جهت اشتراک تجربیات، ثبت پرسش و پاسخ و ارائه پیشنهادات و نظرات استفاده کنندگان
- امکان استفاده از ویدئوهای آموزشی به منظور آموزش استفاده از نرم افزار
- امکان استفاده از راهنمای نوسا، به عنوان تازه ترین نسل مستندات آموزشی نوسا بصورت سلسله مراتبی و کامل

گسترده‌گی مفاهیم و توانمندی‌های موجود در نرم‌افزار مالی یکپارچه نوسا از یک سو و تنوع نیازها و خواسته‌های سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی خرد و کلان از سوی دیگر، امکان بازگو کردن تمامی امکانات مورد نیاز مجموعه‌ها در قالب یک مستند را غیرممکن می‌سازد.

به همین دلیل حضور در جلسه اختتامی معرفی و نمایش نرم‌افزار برای دستیابی به راهکاری جامع اجتناب‌ناپذیر است. به منظور هماهنگی جهت برگزاری جلسه با دفاتر شرکت تماس حاصل فرمایید.

دفتر مرکزی

تهران، کیلومتر ۲۰ جاده دماوند
پارک فناوری پردیس
خیابان نوآوری ۱۱، پلاک ۱۱۱
تلفن/نمابر: ۷۱۳۹۵۰۰۰
www.nosa.com