

بانکداری در فضای چندابری دوگانه

حرکت به سمت معماری جدید کسب و کار برای خدمات مالی

مترجم: سید رضا بنی هاشمی متخصص و معاونت بانکهای اطلاعاتی شرکت بهسازان ملت

پیچیدگی زیرساختهای آی تی، قوانین متنوع و سرسختانه امنیتی، قابلیت انعطاف پذیری بالا و راهبران متنوع و هزینه های نگهداری و پشتیبانی در سیستمهای بانکی بسیار مشهود و قابل توجه هستند. به عنوان مثال برای یک سیستم اینترنت بانک چیزی حدود 30 سرور، اپلیکیشن سرور و سایر تجهیزات بایستی به گونه ای آراسته شوند که سرویس مطلوب بدهد. حال تصور کنید در یک بانک برای هر سامانه و در کل چقدر نیاز به زیر ساخت آی تی وجود دارد. راهبری و مدیریت هزینه این زیر ساخت بسیار اهمیت دارد و می تواند یک بنگاه اقتصادی مثل بانک را به طرف ورشکستگی حرکت دهد. از این رو نیازمند زیر ساخت ارزان، معطف و آماده می باشد که بتوان با توجه به نیاز بازار بصورت لحظه ای فراهم شود و در دسترس توسعه دهندگان و راهبران قرار گیرد و به تبع آن بتوان در بازار کنونی رقابت کرد.

امروزه بر کسی پوشیده نیست استفاده از زیر ساختهای ابری علاوه بر دارا بودن انعطاف پذیری بالا، برای استفاده کننده بسیار ارزان و باصرفه است و همچنین زحمت بروز کردن و رعایت اصول امنیتی و داشتن بک آپ دیگر بعهده سرویس گیرنده نیست. شرکتهای سرویس دهنده ابری با داشتن تکنولوژی های پیشرفته و با استفاده از منابع بصورت بهینه توانسته اند سرویس ابری را بگونه ای ارائه دهند که استفاده کننده گان را از هر نوع ایجاد، حفظ و نگهداری زیر ساخت شخصی بی نیاز کنند.

نزدیک به دو دهه است که با تمرکز سیستمهای بانکی در یک زیر ساخت و مرکز داده مشترک توانسته اند انقلاب عظیمی در این موضوع داشته باشند. حال با توجه به امکانات زیر ساختهای ابری می توان شاهد تغییرات بزرگ دیگری بود و بیش از گذشته خدمات بانکی ارائه گردد. در مقاله پیش رو آنتونی لیپ در مقاله ای به تشریح موضوع زیر ساخت ابری دوگانه باز پرداخته و چالشهای مهاجرت از سیستمهای سنتی به مدل ابری را تشریح کرده است. امید است با خواندن این مقاله نسبت به این موضوع در جامعه بانکی و فن آوری اطلاعات آگاهی بیشتری داشته باشند.

کارشناسان موضوعی

آنتونی لیپ

آنتونی لیپ رییس بخش استراتژی، بانکداری و بازارهای مالی آی بی ام است که در حال حاضر، حامی توسعه و اجرای استراتژی آی بی ام برای ارائه خدمات به مشتریان بانکی و بازارهای مالی در سراسر جهان می باشد. وی در زمینه های ابتکارات مهم استراتژی، سازمانی و تحولات کسب و کار، در بخش خدمات مالی، در زمینه های متنوع صنعتی و مشاوره ای حضور فعال دارد.

کلمات کلیدی

تحولی شتابان

سازگاری عوامل کلان اقتصادی به سمت دیجیتال شدن، محرک سریع تغییرات ساختاری در صنعت بانکداری است. بانک‌ها با بازاندیشی مدل‌های کسب‌وکار و سوق دادن فعالیت‌های خود در این راستا، در حیطه‌ی اقتصاد، صنعت و مصرف‌کنندگان می‌توانند رقابت چشمگیری داشته باشند.

اقدامی متعادل‌کننده

برای ایجاد ساختار دیجیتال سریع و رقابتی، بانک‌ها با چالش تعادل بستر زیرساخت‌های مورد نیاز و در نهایت انعطاف‌پذیر در حمایت از نوآوری مدل کسب و کار و تحول، با در نظر گرفتن الزامات امنیت و انطباق با قوانین مواجه هستند. به این صورت که محیط چندابری باز و دوگانه که نمایانگر ترکیبی از انعطاف‌پذیری ابر عمومی و سفارشی‌سازی ابر خصوصی است، کاملاً متناسب با صنعت خدمات مالی می‌باشد.

رسیدن به هدف

مزایای مهاجرت به سمت چندابری باز و دوگانه مشهود است اما در این راستا حجم بالای کار، تعیین زمان، نقطه مهاجرت زمان و نیروی زیادی را می‌طلبد. یک رویکرد مدون صنعتی که برای اولویت‌بندی جریانات کاری منطبق با معیارهای فنی و کاری طراحی شده باشد، می‌تواند رسیدن به هدف را تسهیل بخشد.

مسیر بانکداری به ابر

بانک‌ها در ایفای نقش سیستم‌های مالی و اقتصاد، سابقه‌ی طولانی دارند. سیاستمداران در این زمینه، با خدمات محوری بانکداری و حاشیه‌های سود سالم و ماندگار، ارزش‌آفرینی کرده و به عنوان تسهیل‌کنندگان تجارت و ایجاد ثروت، خدمات ارزنده‌ای را ارائه داده‌اند. اما امروزه در پی تغییرات پی‌درپی به سردرگمی رسیده است که خدمات مالی را به چه کسی، چه چیزی، چه زمانی، چرا و چگونه ارائه دهد.

علاوه بر محیط چالش‌برانگیز کلان اقتصادی، بانک‌ها با رفتارها و انتظارات دائماً در حال تکامل مشتریان در یک دنیای فزاینده دیجیتال دست به گریبان هستند. رقبای جدید مراقب این انتظارات با مدل‌های کسب و کار نوآورانه، کاهش اصطکاک میان زنجیره‌های ارزش و ایجاد اکوسیستم‌های نوآور هستند. در عین حال، تکثیر مستمر داده‌ها، افزایش الزامات انطباق با قوانین، تهدیدهای امنیتی رو به رشد و پویایی در حال تغییر نیروی کار، هم‌چنان بر حوزه‌ی خدمات مالی اثر گذارند.

به این ترتیب، سازمان‌های مالی با تحول در سیاستگذاری‌های خود، اقدام به ایجاد توانمندی‌های دیجیتالی جدید برای رقابت در عرصه پلتفرم‌های مختلف کرده‌اند. مانند سایر سازمان‌هایی که این تغییر را تجربه کرده‌اند، بانک‌ها نیز با چالش‌های تکنولوژیکی مرتبط با زیرساخت‌ها، برنامه‌های کاربردی، فرآیندها، داده‌ها و درگیر کردن مشتریان مواجه هستند. در عین حال، صنعت بانکداری باید

خود را با سختگیرانه‌ترین استانداردهای امنیتی و انطباق با قانون وفق دهد که پیچیدگی بیشتری را به همراه دارد.

نگرش: تعریف چندابری دوگانه (ترکیبی) باز

چندابری دوگانه باز (که از این پس در این مطلب اختصاراً چند ابری می نامیم) یک محیط بنیادی است که تحول اثربخش دیجیتال را امکان‌پذیر می‌سازد و بسترهای رایانش مرسوم را با خدمات ابری خصوصی، دولتی و مدیریت شده، یکپارچه می‌سازد. در اصل، ابر دوگانه یک محیط رایانش است که حجم کار و پیوندها با مناسب‌ترین بسترهای محاسباتی را تلفیق می‌کند. همه‌ی این خدمات باید طوری مدیریت شوند که گویی طراحی شده‌اند تا به عنوان یک محیط متحد و واحد عمل کنند.

طی سال‌ها، رهبران بانکداری به سراغ ابر می‌رفتند تا نیازهای زیرساختاری خود را برای انعطاف کسب و کار مرتفع سازند و همچنین امنیت و انطباق لازم با قانون را فراهم کنند. بر اساس گزارش سال 2020 در خصوص کاربرد ابر در صنعت، امروزه 91 درصد مؤسسات مالی، فعالانه یا از خدمات ابر استفاده می‌کنند یا برای شش الی نه ماه آینده استفاده از آن را برنامه‌ریزی کرده‌اند. این آمار دو برابر چهار سال گذشته می‌باشد. البته، حجم کاری بانکداری قانونمند به یک محیط ابری عمومی تغییر کرده است و این آمار تقریباً به طور میانگین 9 درصد کمتر از میانگین سایر صنایع را نشان می‌دهد.

قابلیت قیاس و چابکی موجود از طریق زیرساخت ابری می‌تواند سازمان را برای تغییرات سریع و پاسخ به تغییرات بازار بهتر تجهیز کند، همانند آنچه که مرتبط با پاندمی بیماری است. رهبران واقع‌بین این درس را با یک رویکرد چند ابری، یک گام به جلو برده‌اند که دربرگیرنده بسترهای چندگانه‌ی عملیاتی و همچنین نمایانگر خصوصیات ترکیبی امنیت و انعطاف‌پذیری هستند. مهاجرت موفق به سمت یک محیط چندابری نیازمند بررسی از منظر الزامات منحصر به فرد صنعت بانکداری است که بستری مناسب برای هر خدمت یا کاربرد است.

سیستم‌های بانکداری قدیمی مشخصاً منقطع نیستند و سازگاری با فناوری‌های جدید یا بکارگیری کارکردهای جدید را پر هزینه می‌سازند.

زمانی برای تغییر در معماری

بانک‌های امروزی با چالش تجربه‌های جدید مشتریان مواجه هستند که از طریق مدل‌های جدید کسب و کار مبتنی بر پلتفرم و در عین حال به کاهش هزینه‌های عملیاتی منجر می‌شوند. همچنین، باید برای پاسخ سریع به نگرش‌های متغیر بازار و مشتری، چابک بمانند. این اندازه انعطاف‌پذیری، خود نیازمند تحول عملیاتی برای حمایت از تکرار مستمر و تنظیم مدل کسب و کار است. در عین حال، بانک‌ها باید به تمرکز خود بر بهینه‌سازی مدیریت ریسک، انطباق و استراتژی‌های امنیت ادامه دهند و آنها را در کل فعالیت‌هایشان به کار بگیرند.

رفع این چالش‌ها نیازمند معماری جدید کسب و کار است. مدل‌های صنعتی سنتی تناسب خوبی با واقعیت دیجیتال امروز ندارند چرا که با سیطره‌ی نوآوری سریع، با محوریت مشتری همراه است.

سیستم‌های سنتی که ماهیتی یکپارچه و پیچیده دارند، فاقد انعطاف‌پذیری هستند. سازگاری با فناوری جدید و استفاده از کارکردهای جدید را پر هزینه می‌سازند. به علاوه، آنها محرک میزان نامتناسبی از تمرکز و هزینه‌های عملیاتی بر فعالیت‌های دفاتر واسطه و پشتیبانی هستند که مغایر با آیتم‌هایی است که به مشتریان نزدیک‌تر هستند و بازده سود بالاتری دارند.

الزاماً، سیستم‌های بانکداری سنتی، حامی اکوسیستم تعمیم یافته، فرایندها و سیستم‌های توانمند شده با هوش مصنوعی و جریان‌ات کاری هوشمند نیستند. بانک‌ها باید شیوه‌های جدید و محیط‌های عملیاتی هوشمند را ایجاد نمایند که دربرگیرنده‌ی مدیریت ریسک، امنیت و انطباق در هسته‌ی مرکزی خود هستند (شکل 1).

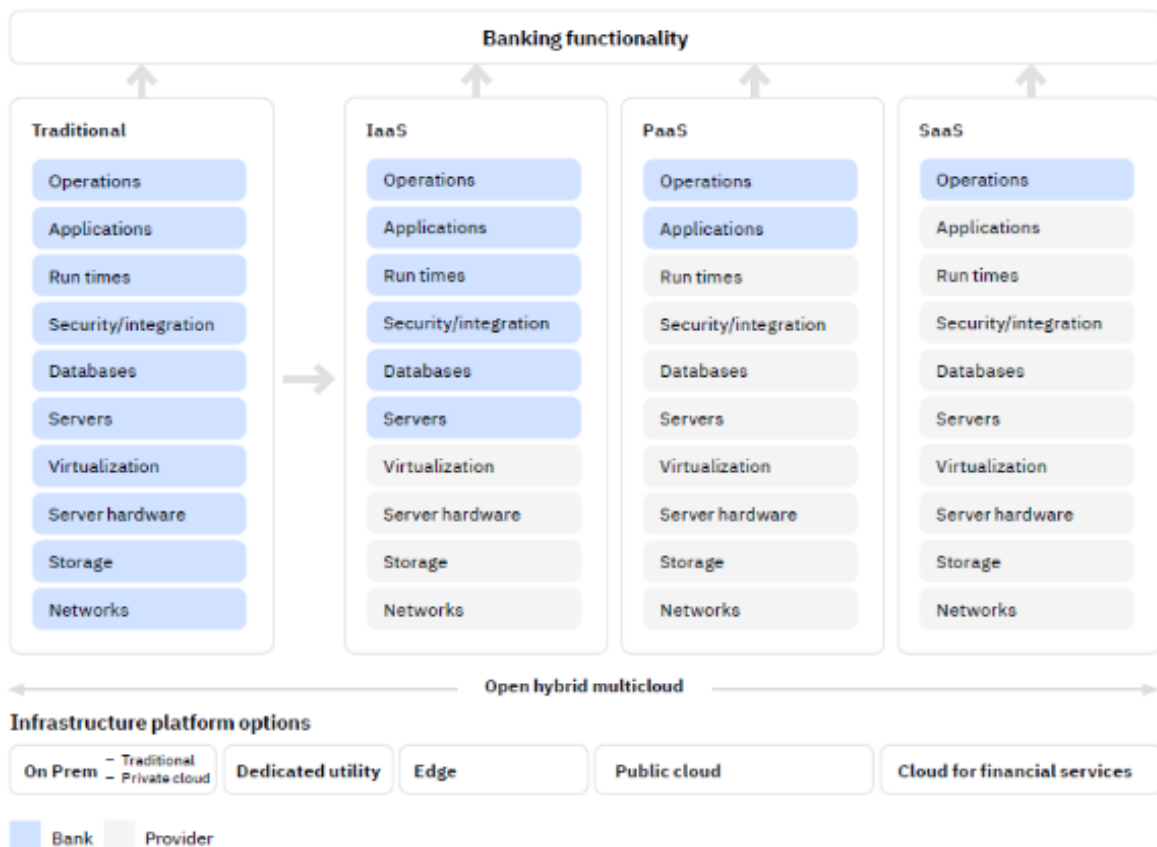
شکل 1. مهاجرت به سمت معماری جدید کسب و کار



یک رویکرد چندابری دوگانه باز به بانک اجازه می‌دهد بدون این که آن را به یک راه حل یا ارایه‌دهنده واحد و منفرد محدود کند، خدمات ابر خود را گسترش دهد.

یک رویکرد چندابری که شامل ترکیبی از انعطاف‌پذیری ابر عمومی و ابر خصوصی و خصوصیات امنیتی، محلی است که می‌توانند نمایانگر یک مزیت رقابتی مورد نیاز باشند. این امکان به بانک آزادی عمل می‌دهد تا به فراسوی مراکز داده‌های خود و به خدمات ابری، بدون محدود کردن آن به یک پلتفرم یا ارائه‌دهنده راه‌حل فنی برود. این می‌تواند به کاهش ساختاری هزینه، فعالیت‌ها و همچنین توازن مالکیت و در نهایت انعطاف‌پذیری با التزام قانونی کمک کند. با انتقال حجم کار به پلتفرم‌های عملیاتی چندگانه معماری چندابری، امکان دسترسی به داده‌ها و جریان‌ات کاری را فراهم می‌سازد.

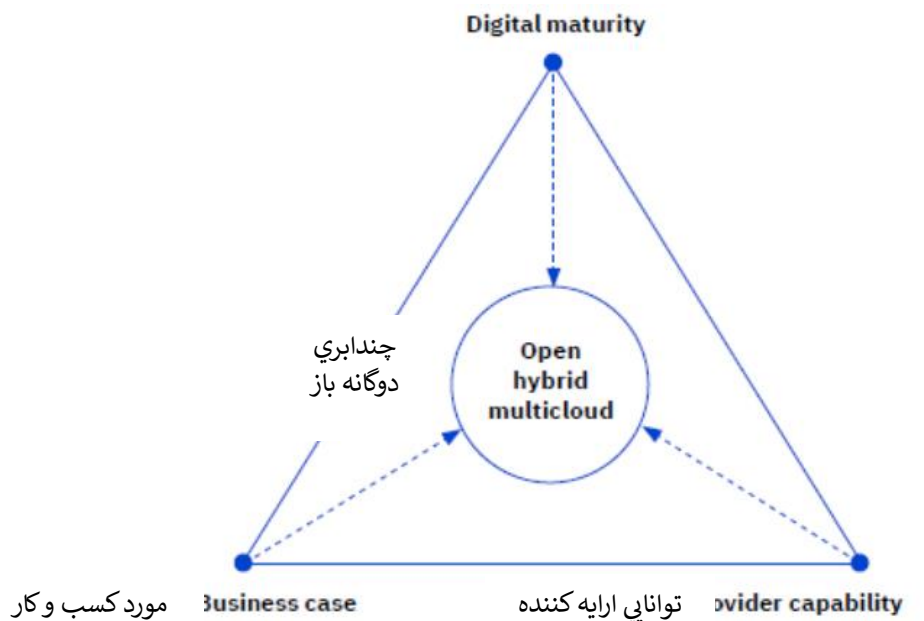
مهاجرت موفق به یک محیط چندابری، نیازمند دانش عمقی درباره‌ی الزامات کارکردی بسیاری از حجم کارهای صنعتی و ظرفیت‌های پلتفرم‌های مختلف است. این موارد عبارتند از پیکربندی‌های داخل و خارج سایت مانند مراکز سنتی رایانش، زیرساخت به عنوان یک خدمت (IaaS)، پلتفرم به عنوان یک خدمت (PaaS) و نرم‌افزار به عنوان یک خدمت (SaaS) (شکل 2).



شکل 2. مهاجرت حجم کار به محیط جایگزین ابری

سنجش موانع مهاجرت

بخشی از ایجاد یک تحول موفق دیجیتال و استراتژی مهاجرت و انتقال حجم کار، دربرگیرنده ارزیابی سه حوزه کلیدی است: مورد کسب و کار، بلوغ دیجیتال و توانمندی ارائه کننده (شکل 3).



شکل 3. ملاحظات مهاجرت

مورد کسب و کار

بانک‌ها زمانی با چالش بر هم خوردن تعادل مواجه هستند که نیازهای کسب و کار را نسبت به توانایی‌ها و محدودیت‌های فناوری اطلاعات در نظر می‌گیرند. از یک سو، باید فرآیندهای محوری بانک متحول شده و هزینه‌ها، ریسک‌ها و پیچیدگی‌ها کاهش یابند، از سوی دیگر، به انعطاف‌پذیری در حمایت از نوآوری مدل کسب و کار، درگیر کردن اکوسیستم و واکنش سریع نیاز است. یک بخش کلیدی، توسعه استراتژی مهاجرت دربرگیرنده سنجش هزینه‌ها و مزایای یک پلتفرم جدید نسبت به میراث سرمایه‌گذاری‌های موجود و هزینه‌های مهاجرت می‌باشد.

بلوغ دیجیتال

مؤسسات مالی باید تعیین کنند که آیا واقعاً آماده‌ی مهاجرت به فضای چندابری هستند یا نه. آنها باید ارزیابی کنند که دارای معماری کاربردی لازم هستند یا خیر و همچنین باید شناسایی کنند که چه حجم کارها برای جداسازی مناسب است. سطح بالای بلوغ دیجیتال معمولاً منطبق با شفافیت و سادگی حجم کار می‌باشد که تفکیک کار به بخش‌های فرعی و ریزخدمات را ممکن می‌سازد و خود می‌تواند قابل اجرا شدن در محیط‌های مختلف باشد.

توانایی ارایه کننده

هم‌چنان که بانک‌ها مهاجرت سیستم‌ها به ابر عمومی را در نظر می‌گیرند، ارایه‌کنندگان خدمات ابری مانع کلیدی هستند. آنها می‌توانند نیازهای عملیاتی لازم در ارتباط با انعطاف‌پذیری، پاسخگویی،

امنیت، حریم خصوصی و انطباق با قانون را ارائه نمایند. بانک‌ها باید ارایه‌کنندگانی را که بتوانند نمایانگر یک محیط ابری عمومی ارتقا یافته و مناسب برای رفع نیازهای صنعتی و حجم کاری آنها باشند را شناسایی کنند.

یک محیط چندابری می‌تواند به ارتقای عملکرد فناوری‌های نمائی دیگر کمک کند.

چندابری دوگانه باز برای بانکداری: یک راه‌حل منطقی

منطق کسب و کار، در ورای یک رویکرد چندابری، متمرکز بر بهبود عملکرد کسب و کار و در عین حال متوازن ساختن نیازهای کسب و کار، با الزامات فناوری اطلاعات و محدودیت‌های هزینه است. مهاجرت به یک محیط چندابری، به کاهش هزینه‌های آتی (ویژگی کاربردها و جریان‌های کاری ابری) و در عین حال به کاهش هزینه‌های جدید برای ایجاد و مدیریت هزینه‌های اجرایی کمک می‌کند.

علاوه بر تعادل شرایط کوتاه مدت اقتصادی، خلق ارزش بلندمدت و هزینه‌های عملیاتی با نیازهای قانونی و نیازهای کسب و کار، یک رویکرد چندابری، وابستگی به یک ارایه‌کننده‌ی منفرد یا فناوری را نیز کاهش می‌دهد. به جای محدود شدن به انجام کل حجم کار در یک پلتفرم منفرد، مؤسسات مالی می‌توانند عملکرد خود را با حجم‌های کاری متفاوت در پلتفرم‌های چندگانه بهبود بخشند.

چندابری، پیکربندی منطقی برای مؤسسات مالی است. این فناوری نمائی، انعطاف‌پذیری لازم برای نوآوری کسب و کار و تجربه بهینه مشتریان را به نمایش می‌گذارد و در عین حال به دغدغه‌های امنیتی و هزینه‌ای می‌پردازد (به نگرش: مزایای استراتژی چندابری برای بانک‌ها رجوع کنید). چندابری می‌تواند به مثابه مبنای لازم برای معماری مدرن بانکداری از طریق توانمندسازی دسترسی به داده‌های داخلی و بیرونی، انعطاف‌پذیری حجم کاری و قابلیت عملیاتی تحلیلگرایی اثربخش باشد.

محیط چندابری می‌تواند برای ارتقای عملکرد دیگر فناوری‌های نمائی برای حمایت از وظایف کلیدی کسب و کار به بانک‌ها کمک کند:

- اتوماسیون فرآیند ریاتیک (RPA). خودکارسازی وظایف تکراری در بطن فعالیت‌های استاندارد شده پشتیبانی.
- هوش مصنوعی برای مشتریان. بهبود روابط مبتنی بر دستیاران گفتگو، دستیاران صوتی و مشاوران خودکار.
- هوش مصنوعی برای کارکنان- بهبود کارایی کارکنان با دستیار فروش، نظارت بر مشتری و مراکز دانش.
- AI برای کنترل‌ها. تسهیل انطباق با قانون، برای بهبود شناسایی مشتریان (KYC)، امنیت تجویز شده و ارزیابی شکاف‌های سیاسی و قانونی.
- پلتفرم‌های واسطه نویسی کاربردی (API). فراهم کردن توزیع و ارایه خدمات محصولات مالی و ارایه به طرف‌های ثالث و اکوسیستم‌های غیربانکی.

- پردازش کوانتومی. ارتقای استانداردهای رمزنگاری و در هم شکستن موانع تحلیلگرایی در تجزیه و تحلیل ریسک و تجارت پر تناوب.
- زنجیره بلوکی. بازسازی زیرساخت‌ها با تعاملات مبتنی بر اعتماد دیجیتال محاوره‌ای.
- اینترنت اشیا (IoT). ایجاد شبکه‌ای از اشیا فیزیکی با اتصالات تحلیل به جریان فعالیت‌های حمل و نقل، تجارت و عملیات مالی.
- واقعیت افزوده (AR). اجازه دادن به مشتریان و کارکنان بانک‌ها برای درگیر شدن در محیط‌های جاری خودشان.
- رمزنگاری هم‌ریختی کامل. اجازه دادن به بانک‌ها بدون رمز گشایی برای انجام محاسبات رمزنگاری شده در خصوص داده‌های رمزنگاری شده، ارتقای سطح کارایی و قابلیت عملیاتی فرآیندهای تضمین شده روی سکوی چندابری.
- نسل پنجم برای کارکنان. به کارکنان بانک‌ها اجازه می‌دهد در خانه کار کنند و کارآمدی بهتری داشته باشند و فرآیندهای خودکار را در مکان‌های گوناگون بدون به خطر افتادن عملکرد تجربه کنند.
- رایانش لبه. فراهم کردن پردازش داده‌ها در نزدیکی جایی که ذخیره شده‌اند. این امکان برای کاهش زمان واکنش و موضوعات پنهانی و در عین حال نگرش‌های سریع‌تر از دستگاه‌ها و سیستم‌های متصل امکانات بهتری می‌دهد.
- دستیابی به یک محیط چندابری نیازمند گذشتن از موانع انتقال حجم کار. زیرساخت‌ها یا فرآیندهای نرم‌افزاری. از یک ساختار سنتی به ساختار ابری است. این موضوع بیشتر در خصوص چگونگی دستیابی به این هدف است تا چرایی هدف‌گذاری بانک‌ها برای رسیدن به یک محیط چندابری. چگونه این موانع را در هم می‌شکنید؟ چگونه تعیین می‌کنید کدام حجم‌های کاری منتقل شوند؟ چگونه متوجه می‌شوند در کدام پلتفرم می‌توانند فعالیت کنند؟

نگرش: مزایای استراتژی چندابری برای بانک‌ها

- کاهش هزینه‌ها. بانک‌ها قادر به سنجش نیازهای داده‌ای خود در زمان واقعی خواهند بود و در نتیجه با حفظ حجم زیادی از ظرفیت استفاده نشده دیجیتال در هزینه‌ها صرفه جویی زیادی خواهد شد.
- تجربه مشتری. بانک‌ها می‌توانند به سرعت منابع دیجیتال را به جایی منتقل کنند که بیشترین نیاز را دارند که این امر امکان واکنش مناسب به تقاضاهای متنوع مشتریان را می‌دهد.

- نوآوری کسب و کار. فضای چندابری انسجام و قابلیت انتقال تحلیلگرایی کسب و کار، برنامه‌های کاربردی و فرآیندهایی را می‌دهد که می‌توانند برای طراحی، ترکیب، تست و بکارگیری راه‌حل‌های جدید منطبق با بخش‌های مشتریان و تقاضاهای جغرافیایی. در مکان و زمانی که مورد نیاز هستند. استفاده شوند.
- امنیت. تهدیدهای امنیتی به طور مستمر تغییر می‌کنند و یک زیرساخت چندابری می‌تواند نمایانگر دسترسی به ابزارهای دفاعی قوی شده با هوش مصنوعی به ویژه آن چه که برای خدمات مالی طراحی شده باشد.

بانک مرکزی آمریکا: درک ابر عمومی مرتبط با خدمات مالی

بانک مرکزی آمریکا دارای یک ابر خصوصی است که هم‌اینک حجم زیادی از کارهای تکنولوژیکی آن را انجام می‌دهد. البته، این بانک به دنبال ایجاد یک ابر مطمئن ثالث است. یک راه‌حل خدمات مالی با ارایه سطح یکسانی از امنیت و خدمات اقتصادی همانند ابر خصوصی آن با قابلیت سنجش ارتقا یافته.

بانک آمریکا با آی‌بی‌ام مشارکت کرده تا اولین ابر طرف ثالث در این صنعت ایجاد شود. به دنبال آن، نیازهای انعطاف‌پذیری داده‌ها، حریم خصوصی و اطلاعات مشتریان را در خط مقدم تصمیم‌گیری قرار می‌دهد. مجموعه امنیت ابر و الزامات کنترلی مبنای چارچوب سیاستگذاری را شکل می‌دهند که به مؤسسات مالی اجازه داده تا به شکلی مطمئن میزبان کاربردهای کلیدی و حجم کاری باشند.

این مجموعه کنترل‌ها، بانک مرکزی آمریکا و دیگر بانک‌ها از جمله BNP Paribas را قادر می‌سازد تا با کمک داده‌های حساس بانک در ابر عمومی، به شکلی ایمن‌تر عمل کنند. همکاری گام بعدی در سفر ابری بانک مرکزی آمریکا بوده و فرصت پرداختن به قوانین منحصر به فرد و الزامات انطباق با صنعت خدمات مالی را ایجاد می‌کند.

نقشه راه برای مهاجرت به فضای چندابری

برای بسیاری بانک‌ها، سفر به ابر یک فرآیند تصمیم‌گیری پلکانی است. نخست، آنها محیط‌های ابر خصوصی را ایجاد کردند تا جریانات کاری را در چارچوب‌های تضمین شده، منطبق و کاملاً فنی ارتقا داده و تغییر دهند. تحول دیجیتال چگونه گی فعالیت در ابر عمومی را آشکار کرده است. او می‌تواند باعث کاهش هزینه‌های عملیاتی و افزایش دسترسی به اکوسیستم‌های بیرونی شود. البته، بانک‌ها دارای دغدغه‌های امنیت، پوشیدگی و انطباق درباره محیط‌هایی هستند که متناسب با صنعت نبودند.

امروزه، تغییر در اقتصاد، بانک‌ها را ملزم می‌سازد تا به سرعت با اکوسیستم ارایه‌دهندگان هم‌چون فینتک‌ها، ISVs و داده‌ها و دیگر ارایه‌دهندگان خدمات کاربردی وارد تعامل شوند. اکنون چالش آن است که چگونه می‌توان از نوآوری اکوسیستم بدون تصویب، پیگیری و اصلاح تعاملات طرف ثالث با مشتریان نفع برد.

راه حل را می توان در ابر پیشرفته عمومی یافت. متناسب با خدمات مالی در سایر پلتفرم ها نیز قابلیت های جدید ایجاد کرد. این می تواند توسعه ی سریع جریان های درآمدی جدید را امکان پذیر سازد و دغدغه های امنیت و انطباق با قانون را کاهش دهد. به علاوه، خصوصیات قابلیت عملیاتی، امکان انتخاب بیشتر در دیجیتالی سازی فرآیندهای کلیدی کسب و کار و انتخاب های بیشتر در تخصیص حجم کار را فراهم می آورند. این انعطاف پذیری به ایجاد چابکی، کاهش ریسک های عملیاتی و بهبود انعطاف پذیری کمک می کند.

هم چنان که سازمان ها رویکرد چندابری را در نظر می گیرند، سوال کلیدی آن این است که «چگونه من تعیین می کنم چه وظایفی متعلق به کدام پلتفرم هستند؟» مسلماً، هدف برای هر محیط مختلف است و انتخاب بهترین کار، تعیین حجم کاری مناسب برای کاهش ریسک و افزایش چابکی و نیاز به زحمت بیشتری دارد.

این نه تنها نیازمند نگرستن به یک پازل از منظر فنی است بلکه در نظر گرفتن اهداف کسب و کار را نیز شامل می شود. سازمان باید در این خصوص که کدام حجم های کاری دارای اولویت برای ابر عمومی هستند، کدام یک برای ابر خصوصی اولویت دارند و کدام یک در یک پلتفرم سنتی تر باقی می مانند تصمیم گیری کند. هم چنین آنها باید آن چه که می توان انجام داد. از منظر سهولت و میسر بودن. را از آن چه که باید از منظر استراتژیک انجام داد، جدا کنند.

تلفیق حجم کار با پلتفرم ها

اتخاذ این تصمیم ها نیازمند یک رویکرد صنعت محور و چارچوبی برای ارزیابی جریان های کاری و تعیین محیط عملیاتی مناسب است. با ارزیابی حجم کاری بر اساس معیارهای خاص صنعت، بانک می تواند هر حجم کاری را با یک پلتفرم بهینه. سنتی، ابر خصوصی، ابر عمومی یا ابر عمومی طراحی شده برای کمک به الزامات منحصر به فرد حجم کاری. طراحی کند. هر دو معیار عملیاتی و کاری باید در ارزیابی حجم کار؛ انعطاف پذیری؛ پاسخگویی؛ بلوغ دیجیتال؛ ریسک، امنیت و انطباق؛ و کاربرد در کسب و کار در نظر گرفته شوند.

گام نخست در ارزیابی حجم کار، تعریف فعالیت ها و فرآیندهای صنعتی است که هدایتگر حجم کاری است. در حالی که هر مؤسسه مالی دارای برخی فعالیت های سفارش شده و سازمانده شده است، ما انسجام معناداری را در میان صنعت می بینیم. چارچوب های صنعتی زیادی هستند که می توانند به عنوان شاخص های حجم کاری صنعت افزایش یابند و به مثابه یک نقطه شروع برای حجم کاری خاص یک نهاد مالی عمل کنند.

یک مثال از این چارچوب، برگرفته از شبکه معماری صنعت بانکداری (BAIN) است. خدمات آن دربرگیرنده چارچوبی متشکل از 300 گروه به علاوه خدمات در این حوزه ها است: توسعه کسب و کار، توزیع، تولید، فعالیت ها، زیرساختار کسب و کار، و مدیریت مالی و مدیریت ریسک.

وقتی حجم کار مشخص شد، چارچوب ارزیابی با چند معیار می تواند به تعیین پلتفرم بهینه برای هر حجم کاری کمک کند. این دربرگیرنده ارزیابی الزامات حجم کاری مرتبط با پنج عنصر کلیدی است:

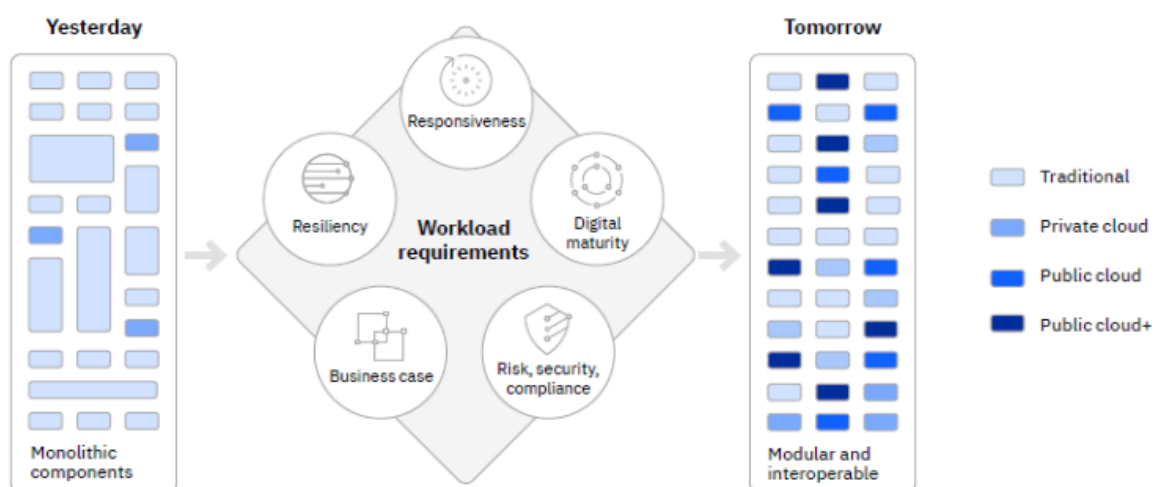
- انعطاف پذیری. ارزیابی حجم، ثبات، اهمیت داده های کسب و کار و معاملات.

- پاسخگویی. در نظر گرفتن پوشیدگی، پاسخ و الزامات خدمات مرتبط با حجم کاری.
- بلوغ دیجیتال. ارزیابی تکامل تحول دیجیتال مؤسسه از فعالیت‌های یکپارچه به خدمات ماژولار. حجم‌های کاری که به شکلی راحت‌تر از سایر حجم‌های کاری بدون از دست دادن قابلیت عملیاتی جدا می‌شوند، نامزدهای مهاجرت هستند.
- ریسک، امنیت و انطباق. سنجش الزامات قانونی و خصوصیات امنیتی مرتبط با حجم کار. این می‌تواند به میزان قابل توجهی وابسته به وضعیت امنیتی مؤسسه مالی و رژیم مقررات جغرافیایی و بخش‌بندی آن باشد.
- مورد کسب و کار. بررسی الزامات سرمایه‌گذاری قابل انتظار، هزینه‌ها و مزایای درآمدی و اثرات بالقوه بر مزیت رقابتی و اختلالات.

هر مؤسسه مالی خود را به شکلی متفاوت سازماندهی می‌کند لذا حجم کار متفاوت است اما اکثر بانک‌ها با تصمیم‌های مربوطه به چند صد حجم کاری روبرو هستند. با استفاده از معیارهای مناسب عملیاتی و کسب و کار، آنها می‌توانند مناسب‌ترین پلتفرم را بر مبنای هر نیاز کاری تعیین کنند (شکل 4). نتیجه‌ی نهایی، نقشه‌ای است که تعیین می‌کند کدام محیط برای هر حجم کاری مناسب است یا کدام مؤلفه حجم کاری را باید جدا کرد.

هر بانک باید تصمیم‌های فردی درباره این موضوع اتخاذ کند که چگونه می‌توان مؤلفه‌های فرعی فعالیت‌های آنها را پیکربندی و مدیریت کرد و چگونه انعطاف‌پذیری زیادی در چندابری دوگانه باز می‌تواند بیشترین مزیت را داشته باشد. معیارهای ارزیابی می‌توانند به هدایت این تصمیم‌ها کمک کنند و موانع واقعی و برداشت شده را شناسایی کرده و کاهش دهند.

مسلماً، رایانش ابری چیزی فراتر از یک زیرساخت فنی است. ترکیب پیچیدگی حجم کار، کاربردهای مدرنیزه شده و خدمات مدیریت شده مقرون به صرفه، تحول دیجیتال و پلتفرم‌های امن را امکان‌پذیر می‌سازند و در عین حال درگیر شدن اکوسیستم را میسر می‌سازند.



شکل 4. ارزیابی حجم کاری برای تقلیل به چندابری دوگانه باز

حرکت روبه جلو

اکثر بانک‌ها به خوبی از انعطاف‌پذیری، چابکی، یکپارچگی، قیاس‌پذیری و مزایای یک رویکرد چندابری آگاه هستند. مباحث مربوط به چندابری دوگانه باز برای بانکداری در حال تغییر تمرکز خود از «چرایی» به موضوع پیچیده‌تر «چگونگی» هستند.

هم‌چنان که بانک‌ها سفر خود به ابر را تسریع می‌نمایند، با چالش متعادل ساختن هزینه‌ها و مزایای مرتبط با پلتفرم جدید نسبت به هزینه‌های مهاجرت کردن و سرمایه‌گذاری‌های موجود مواجه هستند. هم‌چنین، آنها باید از خودشان بپرسند آیا آماده بلوغ دیجیتال هستند یا خیر. زیرا آنها در نظر می‌گیرند کدام حجم‌های کاری به اندازه کافی بالغ هستند تا جدا شوند. آنها باید ارایه‌دهندگان ابری را بیابند که می‌توانند الزامات عملیاتی خاص صنعت را ارایه دهند و پلتفرم‌های قابل اجرا را مهیا سازند.

مسیر شناخت نیاز به یک ساختار جدید کسب و کار تا اجرای موفق مهاجرت زیرساختاری می‌تواند پر دست‌انداز به نظر برسد. البته، با یک نقشه راه صحیح، بانک‌ها می‌توانند حرکت لازم به سمت چندابری را انجام دهند و خود را به سازمان‌هایی چابک با کمک داده‌ها، هدایت شدن از طریق نگرش‌های هوش مصنوعی و ایجاد برای تغییر تبدیل سازند.

هدایت عملی

بانکداری در چندابری

بخشی از جذابیت رویکرد چندابری سنجش انعطاف‌پذیری، چابکی و توانایی است. از آن جا که یک اندازه برای همه مناسب نیست، چندابری بانک را قادر می‌سازد تا خدمات ابری را بدون محدود کردن آن به یک راه‌حل فنی منفرد یا ارایه‌کننده آن درک کند. در ادامه، گام‌های کلیدی برای تدوین یک استراتژی ارایه شده‌اند که انعطاف‌پذیری را با الزامات امنیت و انطباق مد نظر شما متعادل می‌سازند.

نگرش «تصویر بزرگ» از ملاحظات مرتبط با مهاجرت مقیاس کلان به محیط‌های ابری جایگزین را در نظر بگیرید.

- مورد کسب و کار را ارزیابی کنید. با تعیین حدود استراتژی از طریق وزن کردن مزایای بالقوه خود آغاز کنند مانند چابکی و انعطاف‌پذیری بهبود یافته نسبت به سرمایه‌گذاری‌های شما و هزینه مهاجرت.
- بلوغ دیجیتال سازمان خود را ارزیابی کنید. بر مبنای یافته‌های خود، مشخص کنید چه چیزی ممکن است، چه چیزی عملی است و چه مصلحتی از منظر فناوری وجود دارد.
- توانایی‌های ارایه‌کننده را بررسی کنید. ارایه‌کنندگانی را شناسایی نمایید که می‌توانند توانمندی‌های مورد نیاز را از طریق یک محیط ابری ارتقا یافته متناسب با صنعت تحویل نمایند.

تعیین کنید کدام حجم‌های کاری برای ابر عمومی اولویت دارند، کدام یک برای ابر خصوصی اولویت دارند و کدام یک در پلتفرم سنتی‌تر باقی می‌ماند.

- فعالیت‌ها و فرآیندهای صنعت را تعریف کنید. فعالیت‌ها. چند صد مورد. را شناسایی کنید که هدایتگر حجم‌های کاری کاربردی هستند.
- یک چارچوب بسازید. هر کاربرد یا خدمت را در یک حوزه مناسب گروه‌بندی کنید: توسعه کسب و کار، توزیع، تولید، فعالیت‌ها، زیرساختار کسب و کار یا مدیریت ریسک و مدیریت مالی.
- حجم کار را ارزیابی نمایید. پلتفرم بهینه. یا محیط عملیاتی. برای هر حجم کاری را با استفاده از معیارهای ارزیابی کاری و عملیاتی تعیین کنید: انعطاف‌پذیری؛ پاسخگویی؛ بلوغ دیجیتال؛ ریسک، امنیت و انطباق؛ و مورد کسب و کار.
- نقشه‌ی هر حجم کاری را نسبت به پلتفرم بهینه خود ترسیم کنید. بر مبنای معیارهای ارزیابی، محیط مناسب برای هر حجم کاری را برای ریسک کاهش یافته، چابکی افزایش یافته و غیره تعیین کنید.