

Disaster recovery همه چیز درباره

Disaster Recovery EBOOK

March 2026



بخش اول ۰۳

- ۰۴ DR چیست و چرا؟
- ۰۵ چرا DRaaS؟
- ۰۶ چرا راهکار DRaaS مهم است؟
- ۰۷ چیزهایی که پیش از پا گذاشتن در این مسیر باید بدانید
- ۰۹ اکنون آروان...

بخش دوم ۱۰

- ۱۱ حفاظ امنیتی CDN در روزهای حادثه
- ۱۲ سرور ابری آروان و راهکار بازیابی پس از حادثه
- ۱۳ بخش بی وقفه با پلتفرم ویدیوی آروان کلاب
- ۱۴ DR با فضای ابری آروان
- ۱۵ چگونه دیتابیس مدیریت شده‌ی ابری از خودش مراقبت می‌کند؟

بخش سوم ۱۶

- ۱۷ مقایسه‌ی راهکارهای DRaaS در بازار ایران

بخش چهارم ۱۸

- ۱۹ کلیدواژه‌های Disaster Recovery

منابع ۲۵

بخش اول

DR چیست و چرا؟



DR چیست و چرا؟

راهکارهای Disaster Recovery (DRaaS)

زیرساخت‌های ابری با پشتیبان‌گیری چند لایه (Full Backup) یا ذخیره‌سازی چندشهری (Multi Zone) به تداوم کسب‌وکارها (DRaaS) کمک می‌کنند

رخداد‌های غیرمنتظره‌ی زیرساختی مانند بلایای طبیعی، قطع برق، حمله‌های سایبری، خطای انسانی و... بخشی از اتفاق‌هایی هستند که به روند خدمت‌رسانی کسب‌وکارها آسیب می‌زنند.

این آسیب‌ها می‌تواند تاثیراتی مانند خطر از بین رفتن اطلاعات کاربرها، قطع سرویس، از کار افتادن خدمات و بی‌اعتمادی کاربرها را داشته باشد. زیرساخت ابری اما با امکاناتی مانند نگهداری، پشتیبان‌گیری اطلاعات، بازیابی داده‌ها، کمک به مقابله با حمله‌ها و... روش‌هایی برای تداوم کسب‌وکارها را برای زمان بروز حادثه، ارائه می‌دهد. اما پیشرفت فناوری مانند هر پدیده‌ی دیگری اجازه نمی‌دهد که خسارت‌ها به رویه‌ای تکرارشونده تبدیل شوند و زیرساخت‌های ابری با پشتیبان‌گیری چند لایه (Full Backup) یا ذخیره‌سازی چندشهری (Multi Zone) به تداوم کسب‌وکارها (DRaaS) کمک می‌کنند که از آن با نام Disaster Recovery یا همان DRaaS یاد می‌شود.

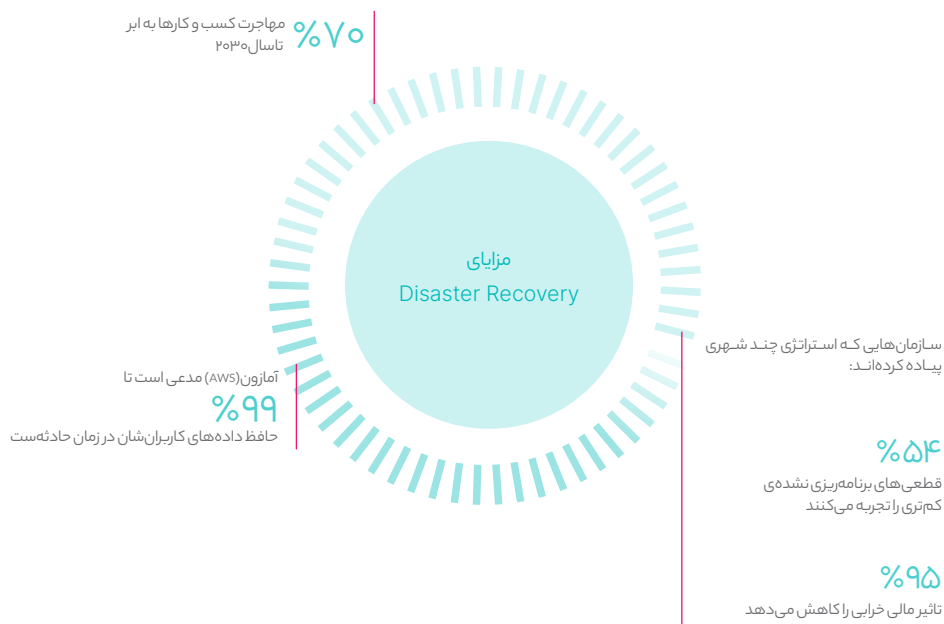
شرکت‌های ارائه‌دهنده راهکارها و محصولات ابری به کسب‌وکارها و سازمان‌ها کمک می‌کنند تا خدمات فناوری اطلاعات و زیرساخت‌های نرم‌افزاری را به شکل مقیاس‌پذیر، قابل اعتماد و امن از طریق ابر (cloud) دریافت کنند. این شرکت‌ها معمولاً زیرساخت‌ها و سرویس‌های ابری را از طریق اینترنت ارائه می‌دهند و به کاربران اجازه می‌دهند بدون نیاز به خرید و نگهداری سخت‌افزارهای گران‌قیمت، از خدمات مختلف بهره‌مند شوند.

چرا DRaaS؟

یک کسب‌وکار امروزی در زمان حادثه، نیاز است به این سوال پاسخ دهد که «آیا از معماری مناسب روزهای حادثه استفاده می‌کند؟» معروف‌ترین آمارهای بین‌المللی هم در تایید اهمیت استفاده از زیرساخت ابری، از مهاجرت ۷۰ درصدی کسب‌وکارها و صنایع مختلف دنیا تا سال ۲۰۳۰ به ابر خبر می‌دهند. در واقع آن‌ها پیش از حادثه از امکانات زیرساخت ابری برای روزهای حادثه کمک می‌گیرند.

به این ترتیب باید گفت که استفاده از زیرساخت ابری به یک راهبرد بزرگ‌تر برای تداوم کسب‌وکارها، اعتمادسازی مشتری، پایداری و در دسترس بودن ارتباطات بیش‌تر شبیه است تا این‌که فقط با سودآور بودن و کاهش هزینه‌های عملیاتی تعریف شود.

گزارش‌های بسیاری درباره‌ی تاثیر زیرساخت ابری بر تداوم کسب‌وکارها در حادثه‌ها وجود دارد؛ برای نمونه شرکت‌های بزرگ ارایه‌دهنده‌ی زیرساخت ابری مانند آمازون (AWS) ادعا می‌کنند که می‌توانند تا ۹۹ درصد در حفظ داده‌های کاربران‌شان در زمان حادثه مراقبت کنند. هم‌چنین براساس مطالعه‌ای از سوی موسسه‌ی IDC سازمان‌هایی که استراتژی‌های چندشهری را پیاده‌سازی می‌کنند، نسبت به سازمان‌هایی که تک منطقه‌ای هستند تا ۵۴.۰۷ درصد قطعی‌های برنامه‌ریزی نشده‌ی کم‌تری را تجربه می‌کنند. هم‌چنین چندشهری بودن زیرساخت‌های ابری، تاثیر مالی خرابی را ۹۵.۰۶ درصد کاهش می‌دهد.



چرا راهکار DRaaS مهم است؟



حادثه‌های غیرمنتظره و مخرب به شکل‌های متفاوتی رخ می‌دهند؛ رخداد‌های غیرمنتظره‌ی زیرساختی مانند بلایای طبیعی، قطع برق، حمله‌های سایبری، خطای انسانی و... بخشی از آن اتفاق‌هایی هستند که به روند خدمت‌رسانی کسب‌وکارهای امروزی آسیب می‌زنند. این آسیب‌ها تاثیراتی مانند از بین رفتن اطلاعات کاربران، قطع سرویس، از کار افتادن خدمات و بی‌اعتمادی کاربران را در پی دارند.

اما ماجرا به این جا ختم نمی‌شود؛ شرکت‌های ارایه‌دهنده‌ی محصولات ابری با امکاناتی مانند نگهداری، پشتیبان‌گیری اطلاعات، بازیابی داده‌ها، کمک به مقابله با حمله‌ها و... روش‌هایی برای تداوم کسب‌وکارها (DRaaS) را برای زمان حادثه، ارایه می‌دهند. به این ترتیب استفاده از زیرساخت ابری به یک راهبرد بزرگ‌تر برای تداوم کسب‌وکارها (DRaaS)، اعتمادسازی مشتری، پایداری و در دسترس بودن ارتباطات بیش‌تر شبیه است تا این‌که فقط با سودآور بودن و کاهش هزینه‌های عملیاتی تعریف شود.

چیزهایی که پیش از پا گذاشتن در این مسیر باید بدانید

هنگامی که یک کسب و کار به اهمیت استفاده از DRaaS در زنجیره‌ی ارایه‌ی خدماتش آگاه شد، چگونه می‌تواند برای بهره‌مندی از آن اقدام کند و شرکت‌های ارایه‌دهنده‌ی این راهکار برای ساده‌سازی استفاده از DRaaS باید چه پیشنهادهایی داشته باشند و در نهایت چه مسیر گام‌به‌گامی برای بهره‌مندی از چارچوب‌های استاندارد (Well-Architected Framework) وجود دارد؟ برای پاسخ به همه‌ی این پرسش‌ها نیاز است که یک برنامه‌ی منسجم برای استفاده از «بازیابی پس از بحران» یا همان Disaster Recovery Plan همان برنامه‌ی منسجمی است که به کسب و کارها کمک می‌کند تا از راهکار Disaster Recovery استفاده کنند.

در ادامه مهم‌ترین گام‌های استفاده از DRaaS در سازوکار راهکار Disaster Recovery آروان‌کلاد خواهد آمد:

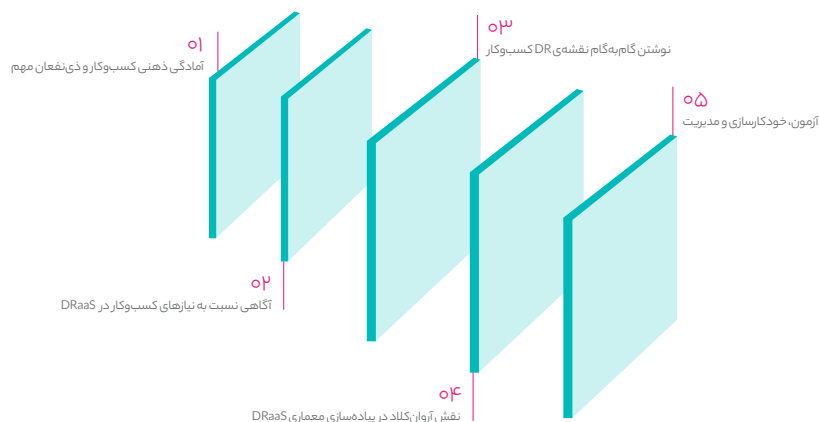
گام اول | آمادگی ذهنی کسب و کار و ذی‌نفعان مهم

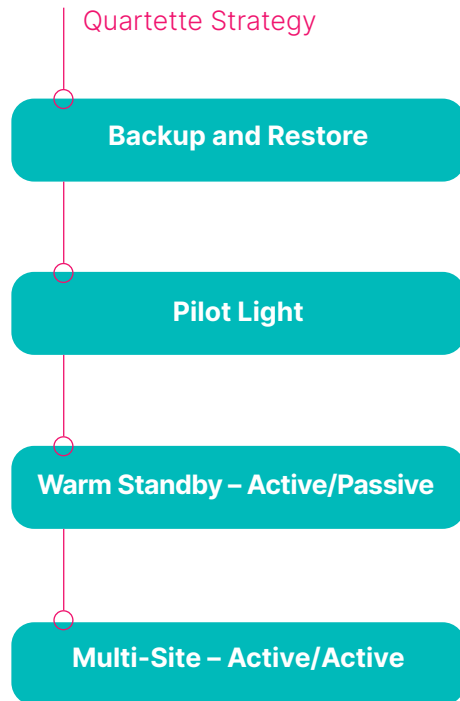
گام دوم | آگاهی نسبت به نیازهای کسب و کار در DRaaS

این گام، دو سوی کلی دارد: یک سو؛ نقش یک شرکت ارایه‌دهنده‌ی محصولات ابری و در سوی دیگر؛ نقش کسب و کارهایی که می‌خواهند از DRaaS استفاده کنند:

کسب و کارهای ارایه‌دهنده‌ی خدمات ابری مانند آروان‌کلاد، مسوولیت پایداری زیرساخت‌های فیزیکی و نرم‌افزاری ابر را در این زنجیره به‌عهده دارند. به‌علاوه، مواردی مانند سلامت دیتاسنترها، پایداری شبکه، تامین برق و امنیت فیزیکی تجهیزات را هم در تعهدات‌شان تعریف می‌کنند.

کسب و کارها هم برای بهره‌مندی از خدمات DRaaS باید نوعی معماری مقاوم برای برنامه‌های خود بر بستر زیرساخت ابری را تهیه کنند؛ مواردی مانند پشتیبان‌گیری منظم، انتخاب استراتژی DR مناسب برای هر سرویس و آزمون دوره‌ای از آن‌ها. به‌علاوه، این کسب و کارها باید به دو پرسش مهم هم پاسخ دهند: برای بازیابی داده‌ها تا چه میزان محدودیت زمانی دارند و تا کجا حاضرند که ریسک از دست دادن اطلاعات را بپذیرند؟ این دو هدف، هزینه و پیچیدگی برنامه‌ریزی و استراتژی DR کسب و کارشان را تعیین می‌کند.





گام سوم | نوشتن گام به گام نقشه‌ی DR کسب‌وکار

هر کسب‌وکار برای نوشتن نقشه‌ی DR خود نیاز دارد گام‌های زیر را به ترتیب اجرا کند؛ ۱- تعیین اهمیت نقش کسب‌وکار ۲- اولویت‌بندی سرویس‌های کسب‌وکار ۳- انتخاب معماری DRaaS برای هر محصول

گام چهارم | نقش آروان‌کلاد در پیاده‌سازی معماری DRaaS

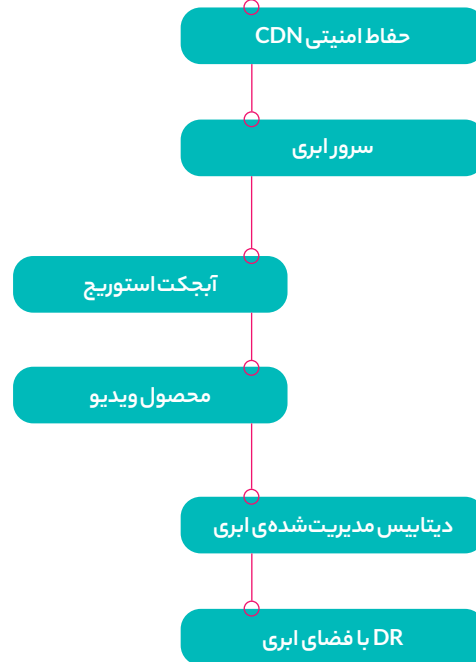
کسب‌وکارها و کاربرانی که می‌خواهند از DRaaS آروان‌کلاد استفاده کنند باید از میان چهار معماری کلی در پیاده‌سازی DRaaS استراتژی مرتبط با اولویت‌هایشان را انتخاب کنند. استراتژی‌های چهارگانه‌ی زیر به ترتیب هزینه، سرعت و پیچیدگی مرتب شده‌اند و به شما در انتخاب دقیق‌تر کمک می‌کنند:

- استراتژی اول | پشتیبان‌گیری و بازیابی Backup and Restore
- استراتژی دوم | پایلوت لایت Pilot Light
- استراتژی سوم | آماده‌باش گرم Warm Standby – Active/Passive
- استراتژی چهارم | چندشهری / چندمنطقه‌ای Multi-Site – Active/Active

گام پنجم | آزمون، خودکارسازی و مدیریت

اکنون آروان...

راهکارهای ابری آروان کلاذ



آروان کلاذ هم به عنوان یک ارائه دهنده ی زیرساخت ابری، در سه سطح پیش از حادثه، در زمان حادثه و پس از آن، راهکارهای ابری را با هدف تداوم کسب و کارها در روزهای حادثه ارائه می دهد.

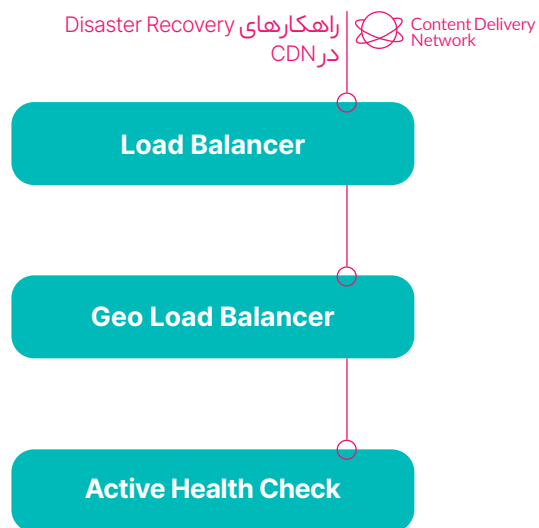
امکاناتی متنوعی محصولاتی مانند CDN، آبجکت استوریج، سرور ابری، محصول ویدیو و دیتابیس مدیریت شده ی ابری و... که همگی اینها امنیت بالا، بازیابی سریع سرویس ها، سادگی استفاده و امکان استفاده در سناریوهای مختلف را دارند.

بخش دوم

نقش محصولات ابری در ارزیابی راهکارهای DR



حفاظ امنیتی CDN در روزهای حادثه



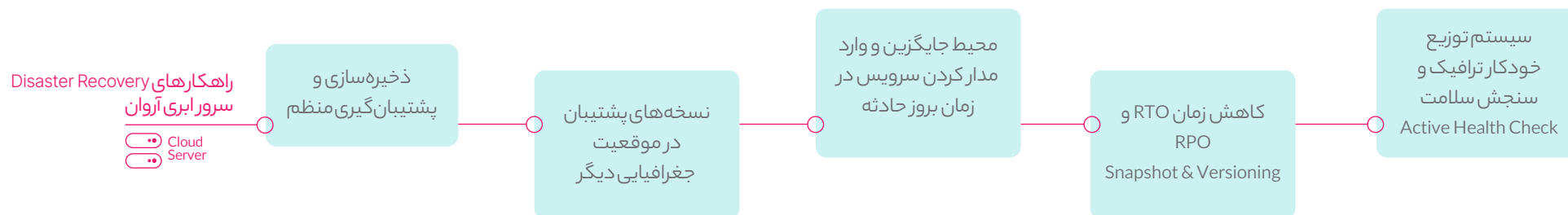
امکانات متنوع CDN و DNS آروان راهکارهای متنوعی را در اختیار شما می‌گذارند که تداوم کسب و کارها در روزهای بحران را افزایش می‌دهند؛ سرویس توزیع بار (Load Balancer)، توزیع بار جغرافیایی (Geo Load Balancer) و مانیتورینگ وضعیت (Active Health Check) آروان این امکان را فراهم می‌کنند تا در وضعیت حادثه، ترافیک کاربران داخلی و خارجی به شکل هوشمند بین سرورها توزیع شود.

به‌علاوه، در حالت بروز اختلال در دیتاسنترهای داخل یا خارج ایران، امکان Active Health Check به شکل خودکار سرورهای مشکل‌دار را از مدار خارج می‌کند و ترافیک را به سرورهای سالم هدایت می‌کند. همچنین امکان Passive Health Check آروان این امکان را فراهم می‌کند که در وضعیت بروز خطا و با توجه به وضعیت دلخواه، ترافیک به سرورهای متفاوتی ارسال شود.

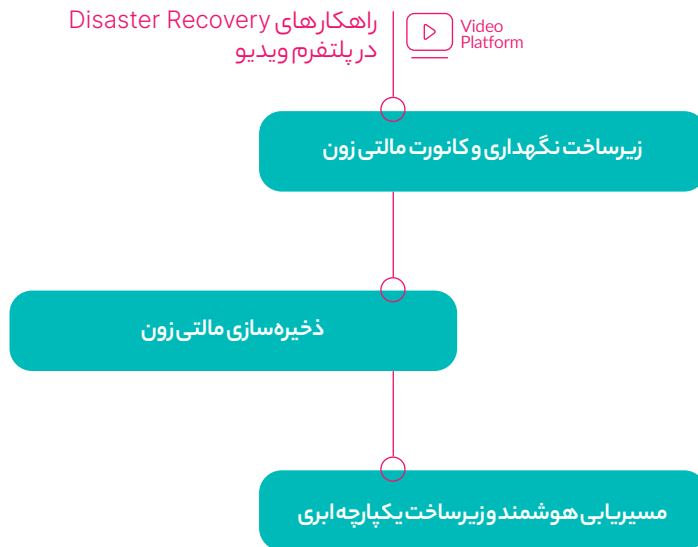
سرور ابری آروان و راهکار بازیابی پس از حادثه

سرور ابری آروان کلاد یکی از محصولات کلیدی در پشتیبان‌گیری و کمک به حفظ داده‌های کاربرها و کسب‌وکارهاست. این محصول کمک می‌کند که با ذخیره‌سازی و پشتیبان‌گیری منظم از داده‌ها، دیتابیس‌ها و فایل‌ها و هم‌چنین نسخه‌های پشتیبان در موقعیت جغرافیایی دیگر (Geo-Redundancy)، کسب‌وکارها در نگهداری داده‌هایشان موفق‌تر عمل کنند.

هم‌چنین با راه‌اندازی محیط جایگزین و وارد مدار کردن سرویس در زمان بروز حادثه به مراقبت از داده‌ها کمک می‌کند. این راهکار در دیتاسنترها و سرورها به شکل Active Health Check (سیستم توزیع خودکار ترافیک و سنجش سلامت) کارکرد دارد. به‌علاوه در راهکار Snapshot & Versioning هم با کاهش زمان RTO و RPO به تداوم کسب‌وکارها کمک می‌کند.



پخش بی وقفه با پلتفرم ویدیوی آروان کلااد



کسب و کارهای ویدیویی یا آن‌هایی که به شکل‌های مختلفی با استریم ویدیویی و صوتی درگیر باشند، حیاتی بودن یک زیرساخت پخش بدون وقفه و اختلال را به خوبی درک می‌کنند؛ آن هم در روزگاری که حادثه‌های غیرمنتظره پایداری سرویس را تهدید می‌کنند. حتی یک صدم ثانیه تاخیر یا توقف پخش زنده می‌تواند خسارت بسیاری به کسب و کارها بزند اما راهکارهای پشتیبان‌گیری که از آن با نام Disaster Recovery یا همان DRaaS یاد می‌شود، کمک می‌کند تا از بروز این اتفاقات جلوگیری شود.

زیرساخت نگهداری و کانتور مالتی زون، ذخیره‌سازی مالتی زون، مسیریابی هوشمند و زیرساخت یکپارچه ابری با CDN آروان کلااد از جمله راه‌حل‌هایی هستند که به پایداری و تداوم کسب و کارها کمک می‌کنند.

DR با فضای ابری آروان

Object Storage  راهکارهای Disaster Recovery در فضای ابری

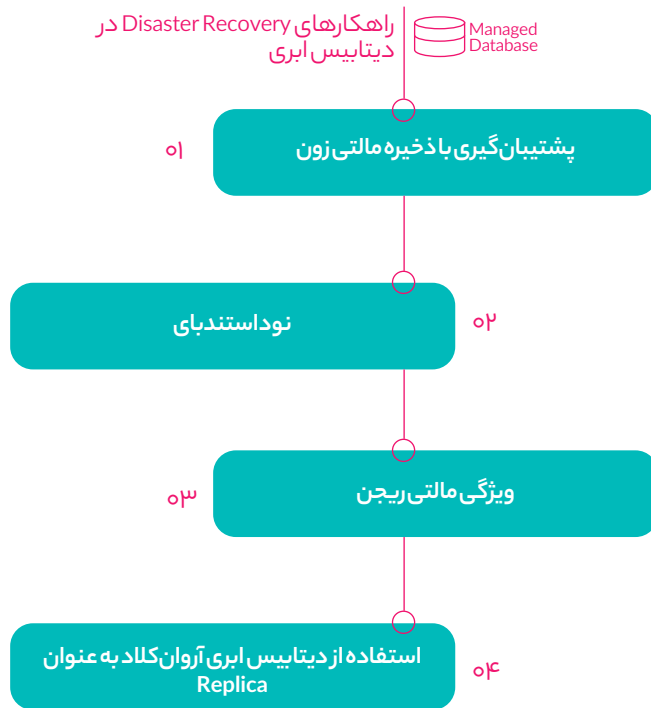
- ۰۱ **Multi-Region Cluster**
- ۰۲ **Availability Zone**
- ۰۳ **Cross-Region Replication**
- ۰۴ **Object Lock**
- ۰۵ **Auto Scaling . Load Balancer**
- ۰۶ **Antivirus MultiAV**

این روزها، با تولید حجم انبوه داده‌ها و لزوم دسترسی سریع و آسان به آن‌ها باعث شده که استفاده از فضای ابری بسیار متداول شود و افراد و کسب‌وکارهای مختلفی به روش‌های متنوعی از آن استفاده کنند.

با همین رویکرد، فضای ابری و راه‌حل‌های ارایه شده برای نگهداری، پشتیبان‌گیری و بازیابی از داده‌ها در زمان حادثه برای تداوم کسب‌وکارها بسیار مهم و حیاتی هستند و باید به گونه‌ای تدارک دیده شوند که شامل کم‌ترین خسارت و بیش‌ترین اطمینان محافظت از داده برای کسب‌وکارها باشد.

- | پشتیبانی از چند منطقه جغرافیایی **Multi-Region Cluster**
- | استفاده از چند مالتی زون **Availability Zone**
- | همانندسازی بین ریجن‌ها **Cross-Region Replication**
- | **Object Lock**
- | **Auto Scaling** و **Load Balancer**
- | سیستم آنتی‌ویروس چند موتوره **Antivirus MultiAV**

چگونه دیتابیس مدیریت شده‌ی ابری از خودش مراقبت می‌کند؟



دیتابیس مدیریت شده آروان کلاود سرویسی ابری برای ایجاد و مدیریت آسان دیتابیس‌هاست. این محصول با پشتیبان‌گیری لحظه‌ای، نود استندبای، دسترس پذیری همیشگی و پشتیبان‌گیری خودکار تعریف می‌شود؛ یعنی این محصول با همین ویژگی‌ها و با هدف کاهش Downtime و Data Loss برای تداوم کسب‌وکارها در هر حالتی (حتا در روزهای غیربحرانی) کار می‌کند. به این معنا می‌توان گفت که این محصول جزو آن دسته از محصولات ابری است که پیش از وقوع حادثه، راه‌های تداوم کسب‌وکار را با کاهش زمان RTO و RPO پیش‌بینی کرده است!

دیتابیس ابری آروان کلاود چه ویژگی‌هایی برای روزهای پیش و پس از بحران دارد؟

- | پشتیبان‌گیری با ذخیره‌مالتی زون
- | نود استندبای
- | ویژگی‌مالتی ریجن
- | استفاده از دیتابیس ابری آروان کلاود به عنوان Replica

بخش سوم

مقایسه‌ی راهکارهای DRaaS در بازار ایران



مقایسه‌ی راهکارهای DRaaS در بازار ایران

تا اینجا درباره دیزاستر ریکاوری گفته شد. حال پرسشی که پیش می‌آید این است که کدام برند ابری در بازار ایران بهترین راهکار دیزاستر ریکاوری را عرضه می‌کند؟ اکنون می‌خواهیم مهم‌ترین بازیگران صنعت ابری را در کنار بازیگران بین‌المللی و داخلی این صنعت و در کیفیت ارائه‌ی راهکار ویژه‌ی DRaaS مقایسه کنیم.

بررسی‌های تخصصی چند مدیر محصول ایرانی با سابقه‌ی بیش از ده سال فعالیت در این حوزه نشان می‌دهد که در محصول سرور ابری، به ترتیب آمازون، گوگل کلاود و Azure و آروان کلاود، بهترین ارائه‌دهنده‌های راهکار Disaster Recovery هستند. این بررسی در محصول CDN نام آروان کلاود، آبالون و ستون را جزو بهترین ارائه‌دهندگان راهکار DRaaS نشان می‌دهد. در سرویس ویدیو هم فقط پلتفرم ویدیوی آروان کلاود بیش‌ترین شاخص‌های ارائه‌دهنده DR را دارد. آروان کلاود و هم‌روش در دیتابیس مدیریت‌شده‌ی ابری بهترین ارائه‌دهندگان راهکار DRaaS در این محصول هستند. اما در محصول آبجکت استوریج و کانتینر ابری فقط آروان کلاود به‌عنوان ارائه‌دهنده‌ی مدیریت‌شده‌ی این محصول به‌شمار می‌رود.

مقایسه‌ی شرکت‌های ارائه‌دهنده‌ی خدمات ابری در راهکار Disaster Recovery



بخش چهارم

کلیدواژه‌های Disaster Recovery



کلیدواژه‌های Disaster Recovery

برای ادامه نیاز است ابتدا با کلیدواژه‌های این موضوع آشنا شویم. اگر بخواهیم یک تعریف کوتاه از (Disaster Recovery یا DRaaS) داشته باشیم، باید به بازگشت گام‌به‌گام به فعالیت‌های عادی پس از حادثه‌های غیرمنتظره مثل سیل، زلزله، حملات سایبری یا قطعی برق و... اشاره کرد.

آروان کلاد هم DRaaS را با هدف کاهش زمان قطعی (Downtime)، تداوم کسب‌وکار در زمان حادثه، حفاظت از داده‌های حیاتی و تداوم زنجیره‌ی خدمات و درنهایت مراقبت از اعتماد مشتری‌های کسب‌وکارها ارائه می‌دهد. با این حال اگر روزی بخواهیم یک ارائه‌دهنده‌ی ابری را از روی کلیدواژه‌هایی که برای ارائه‌ی خدماتش به ما می‌دهد، بشناسیم، نیاز است که معنای دقیق‌تری از اصطلاحات تخصصی را بدانیم؛ تفاوت استراتژی Disaster Recovery با DRP چیست؟ DR Activation و آیا محدودیتی برای نوع کسب‌وکارها در استفاده از آن وجود دارد؟

انواع بازیابی و ذخیره‌سازی سرد و گرم چگونه کار می‌کنند؟ در ادامه بخشی از مهم‌ترین داده‌های مرتبط با این کلیدواژه‌ها از منابع معتبر از سوی متخصص‌های این حوزه، بین‌المللی تدوین و ترجمه شده است:

تعریف انگلیسی	تعریف فارسی	واژه
A set of processes, tools, and strategies used to restore systems and data to normal operation after unexpected events such as server failures or cyberattacks.	مجموعه‌ای از فرآیندها، ابزارها و استراتژی‌ها برای بازگرداندن سیستم‌ها و داده‌ها به حالت عادی است که پس از وقوع بحران‌هایی مانند خرابی سرور، حمله سایبری یا باایای طبیعی رخ می‌دهد.	Disaster Recovery (DR)
An actionable document outlining roles, steps, and instructions for system recovery during a crisis.	سند اجرایی شامل مرحله‌ها، نقش‌ها و دستورالعمل‌های مشخص برای بازیابی سیستم‌ها در وضعیت بحرانی است.	Disaster Recovery Plan (DRP)
The organization's overall approach to responding to and recovering from large-scale failures or disasters.	راهبرد کلی سازمان برای واکنش، تداوم و بازیابی در برابر خرابی‌های گسترده یا حادثه‌های فاجعه‌بار است.	DR Strategy
A formal decision to initiate recovery processes following a disaster.	تصمیم رسمی برای فعال‌سازی فرآیندهای بازیابی پس از وقوع بحران است.	DR Activation
Strategies and plans that ensure essential business operations continue during a crisis, including DR, communication, and personnel management.	مجموعه‌ای استراتژی‌ها و برنامه‌هایی برای اطمینان از تداوم عملیات حیاتی کسب‌وکار در زمان بحران؛ شامل DR، نیروی انسانی، ارتباطات و فرآیندها است.	Business Continuity (BC)
Designing systems to remain operational and accessible even when hardware or software failures occur.	طراحی و پی‌ریزی زیرساخت‌ها به گونه‌ای که در دسترس بودن سرویس‌ها حتی به هنگام خرابی سخت‌افزار یا نرم‌افزاری حفظ شود.	High Availability (HA)
The maximum acceptable downtime before systems must be restored after a disruption.	بیش‌ترین مدت‌زمان مورد پذیرش برای بازیابی سیستم‌ها و خدمات پس از بحران تا وقتی که به وضعیت عملیاتی بازگردد.	Recovery Time Objective (RTO)

تعریف انگلیسی	تعریف فارسی	واژه
The maximum amount of data loss a business can tolerate, based on the most recent backup.	بیشترین میزان از دست رفتن داده‌ها که یک کسب‌وکار می‌تواند بر اساس آخرین نسخه‌ی پشتیبان تحمل کند.	Recovery Point Objective (RPO)
The process of automatically or manually switching services from the primary system to a backup system to maintain continuity.	فرآیندی که در آن سرویس‌ها به شکل خودکار یا دستی از محیط اصلی به پشتیبان منتقل می‌شوند تا تداوم خدمت حفظ شود.	Failover
The process of returning operations from the backup environment to the primary system after recovery.	بازگرداندن سرویس‌ها از محیط پشتیبان به محیط اصلی پس از رفع بحران و اطمینان از پایداری سیستم است.	Failback
Creating copies of data to restore in case the original data is lost or corrupted.	ایجاد نسخه‌ی کپی از داده‌ها برای استفاده به هنگام از دست رفتن یا خرابی اطلاعات اصلی است.	Backup
Storing backup data at a remote or cloud-based location to protect against local disasters.	ذخیره‌سازی نسخه‌های پشتیبان در مکان یا دیتاستر متفاوت از محل اصلی (معمولاً به شکل ابری) برای محافظت در برابر بلایای محلی است.	Offsite Backup
Simultaneously duplicating data across multiple servers or regions to ensure availability and faster recovery.	به معنی تکثیر هم‌زمان داده‌ها در چند سرور یا موقعیت جغرافیایی برای افزایش دسترس‌پذیری و سرعت بازیابی است.	Replication
Multiple fully operational environments that handle live traffic simultaneously; if one fails, others continue seamlessly.	چند محیط کاملن فعال که به‌طور هم‌زمان ترافیک واقعی را پردازش می‌کنند؛ به هنگام خرابی یکی، دیگران بدون وقفه ادامه می‌دهند.	Active-active (Hot Standby)

تعریف انگلیسی	تعریف فارسی	واژه
A partially running backup environment that can quickly scale up during a failure.	محیط پشتیبان نیمه فعال که بخشی از سرویس ها را اجرا می کند و در زمان بحران سریع مقیاس پذیر می شود.	Active-passive (Warm Standby)
A standby environment that is inactive until a disaster occurs and then must be initialized and restored.	محیط پشتیبانی غیرفعال که تنها در زمان بحران راه اندازی می شود و نیاز به بازیابی داده ها دارد.	Active-passive (Cold Standby)
A backup site with infrastructure ready for use but not actively running until setup after a disaster.	محل یا زیرساختی که در زمان بحران قابلیت استفاده دارد اما در حالت عادی غیرفعال بوده و باید پیکربندی و راه اندازی شود.	Cold Site
A semi-prepared environment with partial resources that can be activated faster than a cold site.	محیط نیمه آماده با برخی منابع فعال که به هنگام بروز بحران می تواند سریع تر از Cold Site به حالت عملیاتی برسد.	Warm Site
A fully operational backup environment that can take over instantly with minimal downtime.	محیط پشتیبان کاملن آماده که در هر لحظه می تواند عملیات را از سر بگیرد؛ زمان بازیابی در آن بسیار کوتاه است.	Hot Site
Distributing resources and data across multiple geographic regions to prevent localized failures.	توزیع منابع و داده ها در چند منطقه جغرافیایی مستقل برای جلوگیری از تاثیر خرابی های محلی یا منطقه ای است.	Geographic Redundancy
Creating duplicate components or data to maintain system reliability in case of failure.	ایجاد نسخه ها یا اجزای اضافی از سخت افزار، نرم افزار یا داده ها برای اطمینان از پایداری سیستم به هنگام بروز نقص است.	Redundancy

تعریف انگلیسی	تعریف فارسی	واژه
Regular testing and simulation of disaster scenarios to validate and improve DR effectiveness.	انجام تست‌ها و شبیه‌سازی‌های منظم از سناریوهای بحران برای ارزیابی و بهبود اثربخشی برنامه‌های DR است.	Testing & Simulation
A detailed, step-by-step set of instructions for executing recovery and operational procedures.	مجموعه دستورالعمل‌های گام‌به‌گام برای اجرای فرآیندهای بازیابی، از فعال‌سازی DR تا بازگرداندن کامل سرویس‌ها است.	Runbook
Using cloud infrastructure to store backups and perform rapid recovery during disasters.	استفاده از زیرساخت‌های ابری برای ذخیره نسخه‌های پشتیبان و انجام عملیات بازیابی در موقعیت بحران است.	Cloud-based DR
A DR approach leveraging cloud services for scalable, cost-effective, and fast recovery.	نوعی از DR بر پایه‌ی سرویس‌های ابری که با مقیاس‌پذیری بالا و هزینه‌ی کمتر، امکان بازیابی سریع سیستم‌ها را فراهم می‌کند.	Cloud Disaster Recovery
Combining on-premises and cloud-based infrastructure for flexibility, speed, and cost optimization.	ترکیبی از زیرساخت‌های محلی (On-premises) و ابری برای افزایش انعطاف‌پذیری، سرعت بازیابی و بهینه‌سازی هزینه‌ها است.	Hybrid DR
Cloud-based DR services provided by third parties to protect and restore data and operations remotely.	ارایه‌ی سرویس بازیابی فاجعه به شکل ابری از سوی ارائه‌دهندگان سوم، برای حفظ داده‌ها و عملیات در برابر بحران‌ها است.	Disaster Recovery as a Service (DRaaS)
Evaluating threats, vulnerabilities, and potential impacts to create an effective DR plan.	ارزیابی تهدیدها، آسیب‌پذیری‌ها و پیامدهای احتمالی بحران به منظور تدوین برنامه‌ی DR موثرتر است.	Risk Assessment

تعریف انگلیسی	تعریف فارسی	واژه
The process of restoring lost or corrupted data from backups or redundant sources.	فرآیند بازیابی داده‌های از دست رفته از پشتیبان‌ها یا منابع جایگزین است.	Data Recovery
Restoring systems and data after ransomware attacks, typically from clean backups.	بازیابی سیستم‌ها و داده‌ها پس از حملات باج‌افزاری، معمولن با استفاده از نسخه‌های پشتیبان سالم است.	Ransomware Recovery
The organization's ability to withstand cyberattacks, maintain operations, and recover critical systems quickly.	توانایی سازمان برای مقاومت در برابر حملات سایبری، حفظ تداوم عملیات و بازیابی سریع عملکرد حیاتی پس از حمله است.	Cyber Resilience

- | زیرساخت ابری آروان چگونه به تداوم کسب و کارها در حادثه کمک می‌کند؟
- | آن چه باید یک کسب و کار از بازیابی پس از بحران بداند!
- | گاهی یک پشتیبان‌گیری، کسب و کاری را نجات می‌دهد!
- | پخش بی‌وقفه با پلتفرم ویدیوی آروان کلاذ
- | تاب‌آوری داده‌ها در حادثه با فضای ابری
- | چگونه دیتابیس مدیریت‌شده‌ی ابری از خودش مراقبت می‌کند؟
- | حفاظ امنیتی سرویس cdn در روزهای حادثه
- | تاب‌آوری داده‌ها در حادثه با فضای ابری
- | محتوای تحقیق بازار: رده‌بندی شرکت‌های ابری در لیگ بهترین ارائه‌دهنده‌ی Disaster Recovery
- | کلیدواژه‌های Disaster Recovery

