

شاخص‌های مهندس DevOps

برخی از شاخص‌های عملکردی و کاربردی برای تیم شما



KPI چیست؟



- شاخص‌های کلیدی عملکردی یا همان Key Performance Indicators، در واقع متریک‌ها و معیارهای اندازه‌گیری هستند، که به ما در تعیین درستی انجام کارها و فعالیت‌هایمان کمک می‌کنند.

- ما با استفاده از KPIها، قرار است تا بدانیم در چه وضعیتی هستیم و با اندازه‌گیری این پارامترها، می‌توانیم بگوییم که در راه رسیدن به اهدافمان چگونه عمل می‌کنیم.



شاخص‌های اصلی

فرکانس استقرار
Deployment Frequency

۱

زمان هدایت استقرار
Deployment Lead Time

۲

نرخ شکست تغییر
Change Failure Rate

۳

میانگین زمان برای بازیابی
Mean Time to Recover (MTTR)

۴

استفاده از زیرساخت
Infrastructure Utilization

۵

اتوماسیون زیرساخت
Infrastructure Automation

۶

پوشش اتوماسیون ساخت و آزمایش
Build & Test Automation Coverage

۷

انطباق با امنیت
Security Compliance

۸



شاخص‌های اصلی

همکاری و ارتباطات
Collaboration & Communication

۹

تمرکز بر مشتری
Customer Focus

۱۰

۱. فرکانس استقرار

Deployment Frequency

این معیار تعداد استقرار (انتشار) موفقیت آمیز برنامه یا سرویس به تولید را منعکس می کند. استقرارهای مکرر نشان دهنده یک خط لوله DevOps با روغن کاری خوب و توانایی ارائه تغییرات سریع و قابل اعتماد است.

فرکانس استقرار = تعداد کل استقرارهای موفقیت آمیز تا
تولید / دوره اندازه گیری

۲. زمان هدایت استقرار

Deployment Lead Time

این KPI زمان لازم برای انتقال یک تغییر کد از توسعه به تولید را اندازه گیری می کند. زمان کوتاه تر نشان دهنده یک فرآیند DevOps کارآمد است که تأخیر بین اجرای کد و استقرار را به حداقل می رساند.

میانگین زمان از Code Commit تا استقرار تولید

۳. نرخ شکست تغییر

Change Failure Rate

این معیار درصدی از استقرارها را نشان می‌دهد که منجر به شکست یا عقب‌گرد می‌شوند. نرخ پایین خرابی، تست موثر، اتوماسیون و روش‌های برگشت را در خط لوله DevOps نشان می‌دهد.

نرخ شکست تغییر = (تعداد استقرار ناموفق / تعداد کل استقرار) × ۱۰۰٪

۴. میانگین زمان برای بازیابی

Mean Time to Recover (MTTR)

این KPI میانگین زمان لازم برای حل یک حادثه و بازگرداندن عملکرد کامل به برنامه یا سرویس را اندازه گیری می کند. MTTR پایین نشان دهنده واکنش سریع به مسائل است و زمان خرابی را به حداقل می رساند.

میانگین زمان برای بازیابی = (کل زمان توقف برای حوادث / تعداد حوادث حل شده)

۵. استفاده از زیرساخت

Infrastructure Utilization

این معیار نشان می‌دهد که مهندس DevOps چقدر از منابع محاسباتی موجود استفاده می‌کند. فاکتورهایی مانند استفاده از CPU و حافظه را در نظر می‌گیرد و تضمین می‌کند که منابع نه کم استفاده می‌شوند و نه بیش از حد تامین می‌شوند.

استفاده از زیرساخت = (متوسط استفاده از منابع /
مجموع ظرفیت منابع موجود)

۶. اتوماسیون زیرساخت

Infrastructure Automation

این KPI میزان خودکارسازی تهیه زیرساخت، مدیریت پیکربندی و استقرار را اندازه گیری می کند. سطح بالای اتوماسیون کار دستی را به حداقل می رساند، خطای انسانی را کاهش می دهد و ثبات را ارتقا می دهد.

درصد وظایف زیرساخت خودکار

۷. پوشش اتوماسیون ساخت و آزمایش

Build & Test Automation Coverage

این معیار درصدی از فرآیند توسعه و آزمایش را که به صورت خودکار انجام می شود نشان می دهد. اتوماسیون گسترده تلاش دستی را کاهش می دهد، ثبات را بهبود می بخشد و حلقه های بازخورد سریع تر را تسهیل می کند.

درصد فرآیندهای ساخت و آزمایش خودکار

۸. انطباق با امنیت

Security Compliance

این KPI نشان دهنده پایبندی مهندس DevOps به بهترین شیوه های امنیتی در زیرساخت و فرآیند توسعه برنامه است. عواملی مانند شیوه های کدگذاری ایمن، اسکن آسیب پذیری و مدیریت پیکربندی را برای امنیت در نظر می گیرد.

درصد انطباق با استانداردهای امنیتی

۹. همکاری و ارتباطات

Collaboration & Communication

این معیار نشان دهنده توانایی مهندس DevOps برای همکاری موثر با توسعه دهندگان، تیم های عملیاتی و سایر ذینفعان است. ارتباط شفاف، حل مشکل پیشگیرانه، و تمایل به اشتراک گذاری دانش جنبه های ضروری هستند.

سنجش از طریق ارزیابی بر اساس مشاهدات، بازخورد
همکاران و مشارکت در پروژه های مشترک

۱۰. تمرکز بر مشتری

Customer Focus

این KPI منعکس کننده درک مهندس DevOps از نیازهای مشتری و توانایی تبدیل آنها به بهبودهای عملیاتی است. این به ویژه برای نقش‌هایی که مهندسان مستقیماً با مشتریان داخلی یا خارجی تحت تأثیر برنامه یا سرویس تعامل دارند، مرتبط است.

سنجش از طریق ارزیابی بر اساس عواملی مانند گنجاندن بازخورد مشتری در بهبود زیرساخت یا فرآیند، درک نکات دردناک مشتری مرتبط با عملکرد برنامه و نشان دادن رویکرد مشتری محور

تهیه شده در ریرا



ممنون از توجه شما