Engineer

Änderungsdurchlaufzeit

⧗ Zeit vom Commit bis zur Bereitstellung in Produktion

Was es ist

Die Änderungsdurchlaufzeit misst vom Commit einer Änderung in der Versionsverwaltung bis zu ihrer Bereitstellung in Produktion. DORA nutzt dieses Intervall als Maß für den Durchsatz bei der Softwarelieferung. Es umfasst aktive Arbeit und die Zeit zwischen den Arbeitsschritten. Wird eine Änderung am Montagmorgen festgeschrieben und erst am Dienstagnachmittag erfolgreich ausgeliefert, gehören die Nacht und die Wartezeit auf Prüfung oder Freigabe zum Intervall.

Ausgangspunkt ist der protokollierte Commit. Wann ein Kunde die Änderung verlangt hat, wann jemand mit der Arbeit begonnen hat und wann die Funktion für Nutzer verfügbar wird, sind eigene Fragen. Eine Funktion kann bereits in Produktion installiert sein und durch einen Schalter deaktiviert bleiben. Dann lassen sich die Bereitstellung des Codes und seine Freigabe getrennt aufzeichnen. Legen Sie fest, was bei mehreren Zielregionen oder gestaffelter Freigabe als erfolgreiches Deployment gilt.

Wählen Sie einen Dienst, bestimmen Sie seine Produktionsziele und beschreiben Sie, welche Änderungen Sie berücksichtigen. Jede Änderung wird dem ersten qualifizierten Deployment zugeordnet, das sie enthält. Nach einem Squash bleibt unter Umständen nur ein zusammengefasster Commit in der maßgeblichen Historie. Beginnt die Messung dort, liegt die frühere Prüfzeit außerhalb des Intervalls. Halten Sie diese Konvention fest, damit sich spätere Werte richtig einordnen lassen.

Das Konzept für eine Entscheidung nutzen

Nutzen Sie „Was ist die Änderungsdurchlaufzeit?“ für eine konkrete Entscheidung. Wir können helfen, das Konzept mit dem System in Verbindung zu bringen, das Sie entwickeln oder einkaufen. Geprüft, veröffentlicht und rückgängig zu machen: Änderungen erreichen Ihre Kunden am Dienstagnachmittag statt spät am Freitagabend.

Unsere Leistungen entdecken Kontakt aufnehmen →

Die Annahmen hinter dem Begriff prüfen

Nutzen Sie die Erklärung und die verlinkten Arbeiten, um Fragen für Ihr Projekt zu formulieren. Wir können die Annahmen gemeinsam mit Ihnen prüfen, bevor ein Werkzeug ausgewählt wird. GIS-SaaS-Deployments mit GitHub automatisiert — Bereitstellung, Daten und Berichte ohne Handarbeit

GIS-SaaS-Deployments mit GitHub automatisiert Kontakt aufnehmen →

Warum es wichtig ist

Wartezeit fällt häufig weniger auf als Arbeitszeit. Wenn der Build sechs Minuten dauert und die Änderung anschließend zwei Tage auf einen Termin wartet, verändert ein schnellerer Compiler nur wenig. Erfassen Sie Übergänge wie abgeschlossene Prüfung, Erstellung des Pakets, Testlauf, Freigabe und Produktionsereignis. Die zeitliche Folge weniger realer Änderungen kann bereits zeigen, wo sich Arbeit staut.

Verwenden Sie das Maß für den gemeinsamen Lieferprozess. Eine kleine Korrektur und eine Änderung über mehrere Dienste hinweg bringen verschiedene Anforderungen mit. Ein Vergleich einzelner Personen kann die Wahl leichter Änderungen oder einen späten Commit begünstigen. Beobachten Sie denselben Dienst vor und nach einer bewussten Prozessänderung. Betrachten Sie typische und langsame Fälle und prüfen Sie zugleich, wie sich der Betrieb entwickelt hat.

Die Messung ist ein Mittel, um eine Verbesserung zu beurteilen. Kürzere Wartezeiten bei einer Freigabe können einen wichtigen Fix früher zu den Nutzern bringen. Entscheidend ist auch, ob Fehler erkannt und behoben werden können. DORA betrachtet Messgrößen zur Wiederherstellung und zu Fehlern zusammen mit dem Durchsatz. Lesen Sie sie gemeinsam, um die Auswirkung einer schnelleren Auslieferung zu untersuchen.

Wie es in der Praxis aussieht

Das Fallbeispiel zur automatisierten Bereitstellung von GIS-Software beschreibt, wie GitHub Actions Tests, Build und Deployment aus einem manuellen Ablauf übernommen hat. Die Veröffentlichung wurde kürzer und die Einstellungen der

Umgebungen wurden vereinheitlicht. Die Veröffentlichung enthält keine Messwerte pro Commit. Ein Team kann auf diesem Weg die Versionshistorie mit den tatsächlichen Deployment-Ereignissen verbinden.

Nehmen Sie einen Dienst mit einem Commit um 09:00 Uhr und einem weiteren um 10:30 Uhr. Das Paket mit beiden Änderungen läuft ab 14:00 Uhr erfolgreich in Produktion. Die Werte lauten fünf Stunden und dreieinhalb Stunden. Eine Installation in der Testumgebung um zwölf Uhr hilft bei der Erklärung des Verlaufs. Erst das qualifizierte Produktionsereignis beendet das gemessene Intervall. Auch ein früher fehlgeschlagener Build gehört als Hinweis in die Auswertung.

Beginnen Sie mit Zeitpunkten, die eine andere Person nachprüfen kann. Erfassen Sie die Revisionen oder das Manifest, die Paketkennung, die Umgebung und den belegten Abschluss. Gleichen Sie den Eintrag mit der Versionshistorie ab. In einem gemeinsamen Repository für mehrere Dienste gehört der betroffene Dienst zu jedem Eintrag. Prüfen Sie nach einem Werkzeugswechsel eine Stichprobe erneut von Hand.

Git führt die Zeit des Autors und die des Committers in getrennten Feldern. Eine Überarbeitung der Historie kann diese Werte auseinanderlaufen lassen. Halten Sie den gewählten Start fest, vereinheitlichen Sie die Zeitzonen und untersuchen Sie negative Intervalle. Ein späteres erneutes Deployment ändert den ersten erfolgreichen Produktionszeitpunkt einer Änderung nicht.

Wo es schiefgeht

Ein Auftrag kann als beendet protokolliert sein, sobald er einem zweiten System Arbeit geschickt hat. Die neuen Instanzen starten dann möglicherweise noch. Definieren Sie, wann das Ende erreicht ist. Das kann ein geprüftes Produktionsdeployment oder das Erreichen eines festgelegten Anteils am Verkehr sein. Wenden Sie das Kriterium für denselben Dienst einheitlich an und machen Sie jede Änderung der Konvention sichtbar.

Ein Bericht kann die Änderungen ausblenden, die nie produktiv wurden. Aufgegebene Arbeit hat keinen Produktionszeitpunkt, während laufende Arbeit noch wartet. Erfassen Sie Anzahl und Alter offener Änderungen getrennt. Wenn Pakete sich nicht mit einem Quellstand verknüpfen lassen, weisen Sie die unbekannten Werte ausdrücklich aus. Eine Null würde eine sofortige Bereitstellung behaupten.

Ein Durchschnitt kann lange Wartezeiten verbergen. Zeigen Sie einen typischen Wert, einen Wert für das langsame Ende der Verteilung und die Zahl der Beobachtungen. Bei wenigen Fällen lassen sich die Zeitverläufe direkt ansehen. Verbessern Sie den Schritt, in dem die Wartezeit tatsächlich entsteht, und verfolgen Sie danach denselben Dienst mit derselben Definition.

Weiterführende Lektüre

- DORA über die Leistung der Softwarelieferung definiert die Änderungsdurchlaufzeit.
- DORA zur Darstellung des Wertstroms beschreibt Arbeit, Wartezeiten und Übergaben.
- Git über Ausgabeformate für Commits erklärt Zeitfelder für Autor und Committer.
- DORA zur Automatisierung der Bereitstellung beschreibt wiederholbare Abläufe und deren Ergebnisse.

Glossar

Für Ihre tatsächlichen Rahmenbedingungen auswählen

Beschreiben Sie den Bereitstellungsweg, die Betriebsrisiken und die Bereitschaftsverantwortlichen. Wir können eine Änderung mit Prüfungen, einem Wiederherstellungsweg und klaren Zuständigkeiten abgrenzen.

Preise ansehen Kontakt aufnehmen →

Die Begriffe praktisch nutzbar machen

Fragen Sie, wie „Was ist die Änderungsdurchlaufzeit?“ auf Ihre Organisation zutrifft. Ein konkretes Beispiel aus Ihrem bestehenden System reicht aus, um das Gespräch zu beginnen.

Unsere Leistungen entdecken

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 Kopenhagen, Dänemark

Nehmen Sie diese Seite mit

Kontaktkarte

Mit Sorgfalt und Liebe gestaltet von D.

CVR 45969703 · Tagensvej 105C, 3. th, 2200 København N

Copyright © 2025 – heute · Engineer ApS · Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt von https://engineer.company/de/glossary/change-lead-time/