Engineer

Ledetid for endringer

⧗ tiden fra en commit til endringen er i produksjon

Hva det er

Ledetid for endringer er tiden fra en endring blir registrert som en commit i versjonskontrollen til den er rullet ut i produksjon. DORA bruker tidsrommet til å beskrive flyten i programvareleveransen. Det omfatter tiden noen arbeider med å få endringen ut, og tiden den venter mellom trinnene. Hvis en endring registreres mandag morgen og kommer i produksjon tirsdag ettermiddag, teller også natten og tiden i kø.

Starten er den registrerte commiten. Tiden fra en kunde melder et behov, fra arbeidet tar til eller frem til en ny funksjon åpnes, kan belyse andre spørsmål. Kode kan rulles ut med en funksjonsbryter slått av. Da kan utrullingen og selve aktiveringen få hver sin hendelse. Avtal hva som er en gjennomført utrulling dersom tjenesten når produksjon i flere regioner eller i etapper med ulike krav.

Velg først en tjeneste og angi hvilke produksjonsmål som hører til den. Avklar hvilke kildeendringer som regnes med. Knytt hver endring til den første utrullingen som både omfatter den og oppfyller vilkårene. Sammenslåing kan etterlate en ny, samlet commit i historikken. Hvis klokken starter med den, faller tidligere tid i kodegjennomgang utenfor. Skriv opp valget så to målinger kan sammenlignes på samme grunnlag.

Bruk begrepet i en beslutning

Bruk «Hva er ledetid for endringer?» i en konkret beslutning. Vi kan knytte begrepet til systemet dere bygger eller kjøper. Testet, utgitt og mulig å reversere, slik at endringer når kundene en tirsdag ettermiddag i stedet for sent en fredagskveld.

Se tjenestene våre Ta kontakt →

Undersøk antakelsene bak ordet

Bruk forklaringen og det tilknyttede arbeidet til å formulere spørsmål for prosjektet. Vi kan undersøke antakelsene sammen før et verktøy velges. Automatiserte GIS-SaaS-utrulling i GitHub Actions — produksjonssetting, data og rapportering, alt uten manuelle grep

Automatiserte GIS-SaaS-utrulling i GitHub Actions Ta kontakt →

Hvorfor det er viktig

Arbeid vises ofte lettere enn venting. Hvis kompilering tar seks minutter og endringen venter to dager på en ledig utrulling, vil en raskere kompilator ha liten virkning på hele tidsrommet. Registrer når endringen faktisk går fra ett trinn til det neste. Det kan være ferdig gjennomgang, bygd pakke, prøve i testmiljø, godkjenning og produksjon. Noen gjennomgåtte tidslinjer kan vise hvor endringene hoper seg opp.

Bruk målet til å se hvordan leveransen fungerer for teamet. En liten rettelse og et arbeid på tvers av flere tjenester går sjelden samme vei. En rangering av enkeltpersoner kan belønne enkle oppgaver og motivere til å registrere endringer sent. En tjenestes egen historie kan vise om et bestemt inngrep hjalp. Undersøk både typiske og langsomme tilfeller, og se om driften fortsatte å fungere.

Kortere venting ved godkjenning kan gjøre en viktig rettelse tilgjengelig tidligere. Sjekk samtidig om prosessen fortsatt oppdager viktige feil og legger til rette for gjenoppretting. DORA setter mål for feil og gjenoppretting ved siden av mål for flyt. De kan forklare hvorfor en endring i ledetid er nyttig, eller vise at arbeidet bare ble flyttet til et annet ledd.

Slik ser det ut i praksis

Eksempelet på automatisk utrulling av GIS-programvare beskriver et manuelt løp for test, bygging og utrulling som ble overtatt av GitHub Actions. Utgivelsene gikk raskere og miljøinnstillingene ble gjort ensartede. Saken oppgir ingen tid per commit. For å måle det kan et team i en lignende situasjon koble leveranseloggen til versjonshistorikken.

En tenkt tjeneste får én commit klokken 09.00 og én klokken 10.30. En pakke med begge kjører i produksjon klokken 14.00. Ledetidene blir fem timer og tre og en halv time. Hvis pakken ble installert i testmiljøet ved lunsj, gir det et holdepunkt for undersøkelsen. Produksjonshendelsen avslutter målingen. Et bygg som feilet før dette, kan registreres og vurderes uten å bli feilaktig brukt som sluttpunkt.

Start med noen få utrullinger og opplysninger som kan kontrolleres for hånd. Behold pakkens identifikator, de aktuelle revisjonene, målet og tidspunktet da utrullingen ble bekreftet. Sammenhold dem med historikken. Hvis ett kodelager inneholder mange tjenester, må hver hendelse si hva den faktisk omfatter. Sjekk et utvalg igjen hvis en ny arbeidsflyt eller en ny plattform endrer hvilke opplysninger som blir skrevet.

Se også på betydningen av datoene. Git har forskjellige felt for forfattertidspunktet og tidspunktet commiten ble registrert. En omskriving av historikken kan flytte den ene datoen. Velg feltet åpent, bruk en felles tidssone og undersøk negative tidsrom. Når koden publiseres på nytt under en gjenoppretting, har den allerede hatt sin første produksjonshendelse.

Hvor det går galt

Et ferdig jobbtrinn kan bety at det bare ga et annet system beskjed om å begynne. Prosessene kan fortsatt være under oppstart. Definer om sluttpunktet er verifisert produksjon, at en bestemt andel av trafikken når den nye versjonen eller en annen klar betingelse. Bruk samme konvensjon for samme tjeneste, og vis når den blir endret.

Målingen kan overse endringer som ennå ikke kom ut. En forkastet endring har aldri et sluttpunkt, og andre venter fremdeles. Registrer antall og alder på ventende arbeid separat. Undersøk opplysninger om pakker som ikke kan kobles til kildehistorikken. Vis hvor mange målinger som mangler. Et nulltall ville fortelle noe helt annet, nemlig at utrullingen skjedde med en gang.

Et gjennomsnitt kan skjule svært lange forløp. Vis hva som er typisk, hvor langsom den trege enden av fordelingen er og hvor mange endringer som ligger bak tallene. Ved få tilfeller kan teamet se på tidslinjene én for én. Finn trinnet som forklarer ventetiden, prøv en forbedring og mål deretter samme tjeneste med samme definisjon.

Les mer

- DORAs mål for programvarelevering definerer ledetid for endringer.
- DORAs veiledning i kartlegging av verdistrømmen viser hendelser, venting og overleveringer.
- Gits dokumentasjon for commit-format skiller tidsfeltene for forfatter og den som registrerte commiten.

- DORA om automatisert utrulling beskriver repeterbare trinn.

Ordliste

Velg ut fra deres faktiske rammer

Ta med utrullingsløpet, driftsrisikoene og dem som har vakt. Vi kan avgrense en endring med kontroller, en vei tilbake og tydelig ansvar.

Se hva det koster Ta kontakt →

Gjør begrepene praktiske

Spør hvordan «Hva er ledetid for endringer?» gjelder i organisasjonen deres. Et konkret eksempel fra dagens system er nok til å starte samtalen.

Se tjenestene våre

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 København, Danmark

Ta med deg denne siden

Visittkort

Laget med kjærlighet av D.

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

Opphavsrett © 2025 – nå · Engineer ApS · Alle rettigheter forbeholdt.

Skrevet ut fra https://engineer.company/nb/glossary/change-lead-time/