Engineer Programvare

Bygde e-post med failover og leveringslogging

Bygde e-post som en plattformfunksjon — tre leverandører med failover, leveringswebhooks, logging av sending og levering, maler og kampanjer — bak en oppstartskontroll som ikke lar plattformen starte uten minst én leverandør.

2025

e-posttjeneste som nekter å starte uten en måte å sende på

Situasjon. E-post bærer mye av tyngden på plattformen — verifisering, varslinger, sammendrag, kampanjer, det en bruker faktisk venter på. Og en e-postleverandør er nettopp den typen avhengighet som svikter i det stille: konfigurasjonen ser grei ut, appen starter, og man oppdager først at noe er galt når et ekte menneske aldri får meldingen vedkommende ble lovet. Det er den verste måten å få vite det på. Med bare én leverandør blir det verre, fordi feilen er total og det er noen andre som må rette den.

Oppgave. E-post måtte behandles som en kapabilitet plattformen eier, ikke som et klientbibliotek den kaller — i stand til å overleve et driftsavbrudd hos en leverandør, i stand til å si hva som skjedde med en gitt melding, og høylytt ved oppstart i miljøene der stillhet er farlig.

Handling. Tre leverandører står bak ett grensesnitt — SendGrid som primær, med SMTP2GO og Azure Communication Services bak — og failover mellom dem skjer automatisk, ikke som en konfigurasjonsendring gjort under press. Levering tas ikke for gitt: innkommende webhooks rapporterer hva hver leverandør gjorde med en melding, og begge sider registreres, i en sendelogg og en tabell for leveringshendelser, slik at «fikk denne personen verifiseringsmeldingen sin» er en spørring og ikke en gjetning. Maler holder meldingsinnholdet utenfor koden, og et eget skjema for masseutsendelser — 5 tabeller og 24 funksjoner — bringer kampanjer ut til brukersegmenter, som er en annen oppgave enn transaksjonell e-post og ble bygget som en egen løsning. Foran alt dette sender en oppstartskontroll en ekte melding gjennom hele stakken, styrt av et flagg: i utvikling logger den en advarsel og fortsetter, fordi

ingen vil at den bærbare maskinen skal nekte å starte på grunn av en utløpt sandbox-nøkkel, og i staging og produksjon er en feil fatal, og prosessen avslutter heller enn å produksjonssette et bygg som ikke kan sende e-post. Selve sendeveien går gjennom en SSRF-beskyttet klient med et tidsavbrudd på 30 sekunder, og den asynkrone leveringsveien har nye forsøk med backoff, slik at et kortvarig hikk ikke fører til at en melding går tapt.

Resultat. En hel kategori stille feil gikk fra «en bruker merker det dager senere» til «produksjonssettingen stopper», og en leverandør med en dårlig ettermiddag ble til degradert drift i stedet for et driftsavbrudd. Prisen er tre integrasjoner å holde i gang i stedet for én, og leveringslogger som vokser og må ryddes — begge deler akseptert, fordi e-post er kanalen plattformen ikke kan rute utenom.

Bruk erfaringen i prosjektet deres

Bruk «Bygde e-post med failover og leveringslogging» som utgangspunkt for en lignende utfordring i organisasjonen deres. Tjenestene bak arbeidet er tilgjengelige for prosjektet deres. Delen brukerne aldri ser: hvor dataene ligger, hvilke regler som gjelder, og hvordan andre systemer får lov til å snakke med den.

Se tjenestene våre Ta kontakt →

Se bak resultatet

Les om situasjonen, beslutningene og resultatet i eksemplet. Vi kan drøfte hva som passer deres rammer, og hva som krever en annen tilnærming. Bygde e-post med failover og leveringslogging — e-posttjeneste som nekter å starte uten en måte å sende på

Se tjenestene våre Ta kontakt →

Når e-postene dine faktisk frem?

Snakk om prosjektet med ingeniøren som har ansvaret for leveransen. Vi avtaler omfang, prisgrunnlag og overlevering skriftlig før arbeidet begynner.

Rolle i oppdraget: Backend-ingeniør. Det bygger på Backend-utvikling, API-er og integrasjon, Skytjenester, Pålitelighet og sikkerhetskopier og Sikkerhet. Og nå som dere er her: vi er ganske gode på Backend- og API-utvikling, Pålitelighet og overvåking og Sikkerhet og tilgangsstyring.

Ta kontakt Se tjenestene våre

Ett stykke av **en lengre oversikt** — og den ligger i sin helhet her.

Hver oppføring er skrevet på samme måte: situasjonen, oppgaven, hva vi gjorde, og hva som endret seg.

Se hele oversikten

Definer forbedringen dere trenger

Beskriv arbeidsflyten, eksisterende grensesnitt og brukerne som trenger endringen. Vi kan definere en testbar leveranse og en overlevering som gjør teamet i stand til å vedlikeholde løsningen.

Se hva det koster Ta kontakt →

Når e-postene dine faktisk frem?

Spør om beslutningene bak «Bygde e-post med failover og leveringslogging». Dere snakker med folk som kan forklare arbeidet og vurdere deres eget prosjekt.

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://software.engineer.company/nb/portfolio/built-email-with-failover-and-delivery-logging/