Engineer Data

Utviklet 600 ETL/ELT-pipelines i PL/pgSQL

Utviklet 600 PL/pgSQL-baserte ETL/ELT-pipelines for å effektivisere komplekse arbeidsflyter for databehandling på tvers av flere utviklings- og produksjonsmiljøer i PostgreSQL.

2022 – 2024

600

ETL-pipelines utviklet i PL/pgSQL

Situasjon. Organisasjonen håndterte store mengder transaksjons- og analysedata i flere PostgreSQL-miljøer for utvikling og produksjon. De eksisterende datapipelinene var fragmenterte, manglet konsistens og skapte flaskehalser i ytelsen, noe som førte til forsinkelser i forretningskritisk rapportering og beslutningstaking.

Oppgave. Oppgaven var å designe og implementere robuste, skalerbare og effektive ETL/ELT-pipeliner med PL/pgSQL for å effektivisere komplekse arbeidsflyter for datainntak, transformasjon og lasting. Et sentralt mål var å forbedre ytelsen til spørringer og sikre dataintegriteten i alle miljøer.

Handling. Over 600 PL/pgSQL-baserte ETL/ELT-pipeliner ble utviklet for å automatisere uttrekk, transformasjon og lasting av data fra ulike kilder. Sentrale tekniske implementasjoner omfattet:

- Tok i bruk partisjonerte tabeller og materialiserte visninger for å optimalisere leseytelsen for store datasett.
- Innførte primær- og fremmednøkkelbegrensninger for å bevare referanseintegriteten under transformasjoner.
- Utformet unike og sammensatte indekser for å gjøre JOIN-operasjoner og komplekse filterkriterier raskere.
- Bygde inn unntakshåndtering og transaksjonskontroll for å sikre feiltoleranse og tilbakerulling ved feil.
- Muliggjorde inkrementelle lastinger ved hjelp av mekanismer for change data capture (CDC) og tidsstempelbaserte deltaer.

- Utviklet automatiserte prosedyrer for logging og revisjon for å spore kjøringen av pipelinene, overvåke avvik og gjøre feilsøking enklere.

Resultat. Resultatbeskrivelsen oppgir 600 PL/pgSQL-baserte ETL/ELT-pipeliner i PostgreSQL-miljøer for utvikling og produksjon. Leveransen omfatter transformasjonslogikk, begrensninger, inkrementell lasting og kjøringslogging. Bedre ytelse og datakvalitet var mål; beskrivelsen dokumenterer ingen sammenlignende måling eller beregning av feilrate.

Bruk erfaringen i prosjektet deres

Bruk «Utviklet 600 ETL/ELT-pipelines i PL/pgSQL» som utgangspunkt for en lignende utfordring i organisasjonen deres. Tjenestene bak arbeidet er tilgjengelige for prosjektet deres. Noen som har ansvaret for det som hele selskapet hviler på: Den er oppe, den er sikkerhetskopiert, og den forfaller ikke i det stille.

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. Utviklet 600 ETL/ELT-pipelines i PL/pgSQL — 600 ETL-pipelines utviklet i PL/pgSQL

Se tjenestene våre Ta kontakt →

Komplekse dataflyter som må nøstes opp?

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

Rolle i oppdraget: Dataanalytiker. Det bygger på Databaser, PostgreSQL, SQL, Data engineering, Datapipelines (ETL/ELT), Datastyring, Automatisering og CI/CD og Ytelsesoptimalisering. Og nå som dere er her: vi er ganske gode på Databaseadministrasjon (DBA), Utvikling av datapipelines (ETL/ELT) og Datastyring og datakvalitet.

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

Ta med et representativt datasett, spørsmålene det skal besvare og dagens flaskehals. Vi kan avtale målinger av kvalitet, gjennomstrømning og gjenoppretting.

Se hva det koster Ta kontakt →

Komplekse dataflyter som må nøstes opp?

Spør om beslutningene bak «Utviklet 600 ETL/ELT-pipelines i PL/pgSQL». 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://data.engineer.company/nb/portfolio/engineered-600-pl-pgsql-etl-elt-pipelines/