

Sollicitatie-opdracht

Bijlage: JSON-bestand: "challenge.json".

Opdracht

Schrijf een proces dat de inhoud van het JSON-bestand op een nette manier wegschrijft naar een database.

Liefst als een achtergrondtaak in Laravel. Gebruik maken van Docker mag, maar alleen als dat het leuker maakt.

We letten vooral op de opzet en structuur van de code. Zo zien we liever een solide, nette, goed onderhoudbare oplossing die niet 100% werkt, dan een afgeronde oplossing die rommelig en onnavolgbaar is. We zijn met name geïnteresseerd in de denkwijze achter je aanpak.

Voorwaarden:

- [Primair] Maak het proces zo, dat elk moment kan worden afgekapt (bijv. door een SIGTERM, stroomuitval, etc.), en op een robuuste, betrouwbare manier precies door kan gaan waar het laatst gebleven was (zonder data te dupliceren).¹
- Ontwerp je oplossing 'op de groei', rekening houdend met een hypothetische klant die telkens nieuwe wensen zal hebben.
- Gebruik een degelijk, maar niet overdreven database-model. Code voor Eloquent-models en relaties zijn hierbij niet belangrijk, het gaat ons meer om de gegevensstructuur.
- Verwerk alleen records waarvoor geldt dat de leeftijd tussen de 18 en 65 ligt (of onbekend is).

Bonus

Ter extra uitdaging geven we nog het volgende in overweging:

- Wat nu als het bronbestand ineens 500 keer zo groot wordt?
- Is het proces makkelijk in te zetten voor een XML- of CSV-bestand met vergelijkbare content?
- Stel dat alleen records moeten worden verwerkt waarvoor geldt dat het creditcard-nummer drie opeenvolgende zelfde cijfers bevat, hoe zou je dat aanpakken?

¹ Let daarbij op dat er geen garantie is dat er in het bronbestand geen duplicate records staan (er zijn geen gegarandeerd unieke (combinaties van) eigenschappen) – en alle duplicaten moeten wel 1-op-1 in de database worden overgenomen.