

Opleiding : Lente Batch

Batchverwerking met Java en het Spring-framework onder de knie krijgen

Praktijkcursus - 2d - 14u00 - Ref. DSB

Prijs : 1280 € V.B.

Spring Batch is een Java framework speciaal ontworpen voor het verwerken van grote hoeveelheden gegevens. Aan het einde van deze cursus heb je de basisprincipes van Spring Batch onder de knie, de belangrijkste concepten zoals Jobs, Steps, ItemReaders en ItemWriters, en de verschillende types van batchverwerking.



Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ De concepten van Spring Batch onder de knie krijgen
- ✓ Het raamwerk implementeren
- ✓ Jobs configureren en uitvoeren
- ✓ Fouten en uitzonderingen beheren

Doelgroep

Architecten, projectmanagers, ontwikkelaars, ingenieurs.

Voorafgaande vereisten

De basisbeginselen van Spring en Spring Core onder de knie krijgen.

Praktische modaliteiten

Praktisch werk

Afwisselend oefeningen, praktijkgevallen en theoretische concepten.

Opleidingsprogramma

1 Inleiding

- Wat is batchverwerking?
- De door Java voorgestelde oplossingen.
- Spring Batch architectuur: Job, Step, Tasklet, ItemReader, ItemWriter.

Praktisch werk

Een eenvoudig Spring-project maken en Spring Batch integreren.

DEELNEMERS

Architecten, projectmanagers, ontwikkelaars, ingenieurs.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

De basisbeginselen van Spring en Spring Core onder de knie krijgen.

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakken als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ...
De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

2 Functieconfiguratie

- Een taak aanmaken: JobRepository, JobLauncher.
- Stappenconfiguratie: StepBuilderFactory.
- Taskletdefinitie: uitvoering van aangepaste taken.
- Taakuitvoering: lancering en follow-up.

Praktisch werk

Configureer een eenvoudige taak om een CSV-bestand te lezen, de gegevens te verwerken en naar een uitvoerbestand te schrijven.

3 Itemlezers

- ItemReader-interface: items lezen.
- Algemene implementaties: FlatFileItemReader, JdbcPagingItemReader.
- Een ItemReader aanpassen.
- Uitzonderingsafhandeling tijdens het afspelen.

Praktisch werk

Maak een aangepaste ItemReader om gegevens uit een database te lezen.

4 ItemWriters

- ItemWriter-interface: items schrijven.
- Algemene implementaties: FlatFileItemWriter, JdbcBatchItemWriter.
- Een ItemWriter aanpassen.
- Uitzonderingsafhandeling tijdens het schrijven.

Praktisch werk

Maak een aangepaste ItemWriter om gegevens naar een database te schrijven.

5 Foutenbeheer

- De verschillende foutsoorten: overslaan, opnieuw proberen, mislukken.
- Foutenbeheerstrategieën configureren.
- Aanpassen van foutafhandeling.
- Foutregistratie.

Praktisch werk

Een strategie voor foutenbeheer implementeren voor een complexe taak.

6 Prestaties optimaliseren

- Optimalisatie van ItemReaders en ItemWriters.
- Taken verdelen.
- Gebruik van draden.
- Spring Batch-parameters afstellen.

Praktisch werk

Een taak optimaliseren om grote hoeveelheden gegevens te verwerken.

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

7 Geavanceerde functionaliteiten

- Fouterstel.
- Registratie en bewaking.
- Integratie met andere frameworks (Spring Integration, Apache Camel).
- Unit- en integratietesten.

Praktisch werk

Fouterstel implementeren voor een kritieke taak.

8 Concrete gebruikssituaties

- ETL (extractie, transformatie, laden).
- Migratie van gegevens.
- Platte bestanden verwerken.
- Integratie met externe systemen.

Praktisch werk

Een eenvoudige ETL taak ontwikkelen.

Dit programma is een origineel concept, ontwikkeld door de pedagogische teams van ORSYS Formation. Elke reproductie, weergave, aanpassing of exploitatie, geheel of gedeeltelijk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ORSYS, is ten strengste verboden. ORSYS behoudt zich het recht voor om alle nodige maatregelen te nemen ter bescherming van haar intellectuele-eigendomsrechten.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 30 nov.

2027 : 11 maa., 11 maa., 27 mei, 27 mei, 30 aug.,
30 aug., 9 dec., 9 dec.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 23 nov.

2027 : 11 maa., 27 mei, 30 aug., 9 dec.