

Amazon SageMaker Studio for Data Scientists

Cursusduur: 3 Dagen Cursuscode: GK110001

Beschrijving:

Amazon SageMaker Studio helpt datawetenschappers bij het snel voorbereiden, bouwen, trainen, implementeren en monitoren van machine learning (ML)-modellen. Het doet dit door een breed scala aan mogelijkheden samen te brengen die speciaal voor ML zijn gebouwd. Deze cursus bereidt ervaren datawetenschappers voor op het gebruik van de tools die deel uitmaken van SageMaker Studio, waaronder Amazon CodeWhisperer en Amazon CodeGuru Security scan extensies, om de productiviteit bij elke stap van de ML-levenscyclus te verbeteren.

Niveau van de cursus: Gevorderd

Duur: 3 dagen

Activiteiten

Deze cursus omvat presentaties, hands-on labs, demonstraties, discussies en een sluitstukproject.

Doelgroep:

Ervaren datawetenschappers die bedreven zijn in de basisprincipes van ML en deep learning

Doelstelling:

■ In deze cursus leer je:

■ Versnel het proces voor het voorbereiden, bouwen, trainen, implementeren en bewaken van ML-oplossingen met behulp van Amazon SageMaker Studio

Vereiste kennis en vaardigheden:

We raden alle deelnemers aan deze cursus aan om:

- Ervaring met het gebruik van ML-frameworks
 - Python programmeer ervaring
 - Minimaal 1 jaar ervaring als data scientist verantwoordelijk voor het trainen, afstemmen en implementeren van modellen
 - Technische benodigdheden van AWS
-

Cursusinhoud:

Dag 1

Module 1: Amazon SageMaker Studio-installatie

- JupyterLab-extensies in SageMaker Studio
- Demonstratie: demo van de SageMaker-gebruikersinterface

Module 2: Gegevensverwerking

- SageMaker Data Wrangler gebruiken voor gegevensverwerking
- Hands-On Lab: Analyseer en bereid gegevens voor met behulp van Amazon SageMaker Data Wrangler
- Amazon EMR gebruiken
- Hands-On Lab: Analyseer en bereid gegevens op schaal voor met behulp van Amazon EMR
- Interactieve sessies van AWS Glue gebruiken
- SageMaker Processing gebruiken met aangepaste scripts
- Hands-On Lab: Gegevensverwerking met behulp van Amazon SageMaker Processing en SageMaker Python SDK
- SageMaker Functie Winkel
- Hands-On Lab: Feature engineering met behulp van SageMaker Feature Store

Module 3: Modelontwikkeling

- SageMaker training vacatures
- Ingebouwde algoritmen
- Neem je eigen script mee
- Neem je eigen container mee
- SageMaker-experimenten
- Hands-On Lab: SageMaker-experimenten gebruiken om iteraties van training en afstemming bij te houden
- Modellen

Dag 2

Module 3: Modelontwikkeling (vervolg)

- SageMaker Foutopsporing
- Hands-On Lab: Waarschuwingen analyseren, detecteren en instellen met behulp van SageMaker Debugger
- Automatische modelafstemming
- SageMaker Autopilot: geautomatiseerde ML
- Demonstratie: SageMaker automatische piloot
- Detectie van vooringenomenheid
- Hands-On Lab: SageMaker Clarify gebruiken voor vooringenomenheid en verklaarbaarheid
- SageMaker Jumpstart

Module 4: Implementatie en inferentie

- SageMaker Model Register
- SageMaker-pijpleidingen
- Hands-On Lab: SageMaker-pijplijnen en SageMaker-modelregister gebruiken met SageMaker Studio
- Opties voor deductie van SageMaker-modellen
- Schalen
- Teststrategieën, prestaties en optimalisatie
- Hands-On Lab: Deductie uitvoeren met SageMaker Studio

Module 5: Monitoring

- Amazon SageMaker Model Monitor
- Bespreking: Casestudy
- Demonstratie: Modelbewaking

Dag 3

Module 6: Bronnen en updates van SageMaker Studio beheren

- Opgebouwde kosten en afsluiten
- Updates Capstone
- Omgeving instellen
- Uitdaging 1: Analyseer en bereid de dataset voor met SageMaker Data Wrangler
- Uitdaging 2: Functiegroepen maken in de SageMaker Feature Store
- Uitdaging 3: Modeltraining en -afstemming uitvoeren en beheren met behulp van SageMaker Experiments
- (Optioneel) Uitdaging 4: Gebruik SageMaker Debugger voor het trainen van prestaties en modeloptimalisatie
- Uitdaging 5: Evalueer het model op bias met behulp van SageMaker Clarify
- Uitdaging 6: Batchvoorspellingen uitvoeren met behulp van modeleindpunt
- (Optioneel) Uitdaging 7: Automatiseer het volledige modelontwikkelingsproces met behulp van SageMaker Pipeline

Nadere informatie:

Neem voor nadere informatie of boekingen contact op met onze Customer Service Desk 030 - 60 89 444

info@globalknowledge.nl

www.globalknowledge.com/nl-nl/

Iepenhoeve 5, 3438 MR Nieuwegein