

Opleiding : Big Data, technische samenvatting

Synthese cursus - 2d - 14u00 - Ref. BAG

Prijs : 1720 € V.B.

★★★★★ 5 / 5

Deze samenvatting laat je kennismaken met de uitdagingen en voordelen van Big Data en de technologieën die beschikbaar zijn voor de implementatie ervan. Je zult de fasen van een Big Data-project volgen, van de installatie van een Big Data-platform, de opname en verwerking van gegevens, tot de visualisatie van resultaten.

Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ Ontdek de belangrijkste concepten van big data
- ✓ Inzicht in het technologische ecosysteem van een big data-project
- ✓ Beoordeling van technieken voor het beheer van enorme gegevensstromen
- ✓ Statistische analysemodellen implementeren om te voldoen aan bedrijfsbehoeften
- ✓ Ontdek tools voor gegevensvisualisatie

Doelgroep

Gegevensanalisten, statistische onderzoekers, ontwikkelaars, projectmanagers, business intelligence consultants.

Voorafgaande vereisten

Basiskennis van relationele modellen, statistiek en programmeertalen.
Basiskennis van business intelligence concepten.

Praktische modaliteiten

Demonstratie

Kennismaken met het Hadoop-platform en de basiscomponenten, een ETL gebruiken om gegevens te beheren, analysemodellen en dashboards maken.

Opleidingsprogramma

DEELNEMERS

Gegevensanalisten, statistische onderzoekers, ontwikkelaars, projectmanagers, business intelligence consultants.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van relationele modellen, statistiek en programmeertalen.
Basiskennis van business intelligence concepten.

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 vak kennis 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.

1 De belangrijkste concepten en uitdagingen van Big Data begrijpen

- De oorsprong van Big Data.
- De waarde van gegevens: een grote verandering.
- Gegevens als grondstof.
- Belangrijke marktcijfers wereldwijd en in Frankrijk.
- De uitdagingen van Big Data: ROI, organisatie, vertrouwelijkheid van gegevens.

Demonstratie

Presentatie van een big data architectuur.

2 Big data technologieën

- Architectuur en componenten van het Hadoop-platform 2.
- Opslagmodi (NoSQL, HDFS).
- Hoe MapReduce en Yarn werken...
- Belangrijkste Hadoop-distributies: Hortonworks, Cloudera, MapR, enz.
- Technologieën: Spark, Storm, Databrick, Azure Machine Learning...
- Hoe installeer ik een Hadoop-platform?
- Presentatie van specifieke technologieën voor Big Data (Talend, Tableau, QlikView, enz.).

Demonstratie

Installatie van een compleet big data platform.

3 Verwerking van grote gegevens

- Hoe het Hadoop Distributed File System (HDFS) werkt.
- Gegevens importeren naar HDFS.
- Gegevensverwerking met PIG.
- SQL-query's met HIVE.
- Enorme gegevensstromen creëren met een ETL.

Demonstratie

Implementatie van massale gegevensstromen.

4 Gegevensanalyse en verwerkingsmethoden voor Big Data

- Exploratiemethoden.
- Segmentatie en classificatie.
- machinaal leren, schatting en voorspelling.
- Realtime, kunstmatige intelligentie.
- Modellen implementeren.

Demonstratie

Inleiding tot de Spark-omgeving, Jupyter Notebook, R Notebook en Shiny. Machine learning analyses opzetten met behulp van R, Python en Scala.

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.

5 Datavisualisatie, gegevens visueel weergeven

- De belangrijkste oplossingen op de markt.
- Verder gaan dan statische rapporten.
- Datavisualisatie en de kunst om cijfers op een creatieve en onderhoudende manier te vertellen.
- Meten van e-reputatie, merkbekendheid, klantervaring en tevredenheid...

Demonstratie

Presentatie en gebruik van een datavisualisatietool om dynamische analyses te maken.

6 Conclusie

- De voorwaarden voor succes.
- Synthese van best practices.
- Bibliografie.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 2 apr., 5 mei, 26 mei, 8 sep., 22 sep.,
10 nov., 17 nov.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 26 mei, 8 sep., 17 nov.