

Jenkins, continue integratie implementeren in Java

op haar Java-projecten

Praktijkcursus van 2 dags - 14h

Ref : JEN - Prijs 2025 : € 1 930 excl. BTW

Jenkins (voorheen Hudson) is een continue integratieserver die het testen, auditen en inzetten van code automatiseert en kwaliteitsindicatoren voor productie levert. Deze cursus laat u kennismaken met alle mogelijkheden van deze server, een essentiële ondersteuning voor ontwikkeling in Agile modus.

PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

De principes van continue integratie begrijpen met het oog op implementatie

Integreer Jenkins met andere tools (SCM, ticketmanager, enz.)

Een Jenkins-server instellen om builds te automatiseren

Tests, code-audits en implementaties automatiseren op het integratieplatform Jenkins

PEDAGOGISCHE METHODEN

Afwisseling van theorie en praktijk bij de Jenkins-tool.

HET PROGRAMMA

laatste update: 02/2025

1) Inleiding tot continue integratie

- Principes van continue integratie.
- Agile ontwikkeling en continue integratie.
- Voorwaarden voor continue integratie.
- Ontwikkelingstechnieken aangepast aan continue integratie.
- Verschillende soorten testen en auditen van applicaties.
- Levenscyclus van het ontwikkelingsproces.
- Hulpmiddelen en integratie.

Ontdek Jenkins.

2) De build instellen en automatiseren

- De server instellen, verschillende installatietypes.
- Configuratie: hoofdconfiguratiepagina, Git/SVN configuratie, mailserver.
- Jenkins en de Build, best practices en aanbevolen methoden.
- Kennisgevingsstrategieën en -technieken.
- Repareer de afhankelijkheden tussen Build-taken.
- Jenkins en Maven: herinnering over Maven, configureren van de Maven Build, implementatie in een Maven repository.

Het maken en configureren van een Maven Jenkins project gebaseerd op een Git repo.

3) Code kwaliteit

- Inleiding, kwaliteit integreren in het bouwproces.
- Analysehulpmiddelen: Checkstyle, FindBugs, CPD/PMD.

DEELNEMERS

Ontwikkelaars, projectmanagers.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Kennis van de taal Java en inzicht in de ontwikkelcyclus.

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 vakkennis 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.

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 MINDERVERVALIDEN

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.

- Het kwaliteitsrapport configureren met de overtredingen-plugin.
- Complexiteitsrapport, over openstaande taken.

Aanpassing van het Jenkins-project om tools op te nemen voor het analyseren van de codekwaliteit en het bewaken van de kwaliteit in de loop van de tijd.

4) Testautomatisering

- Inleiding, testterminologie.
- Eenheids- en integratietests automatiseren.
- Rapportconfiguratie.
- Testdekking meten.
- Automatisering van acceptatietests.
- Prestatietests automatiseren met JMeter.
- Testuitvoeringstijden optimaliseren.

Het Jenkins-project aanpassen met JUnit en prestatietests monitoren met JMeter.

5) Geautomatiseerde inzet

- Het implementatiescript instellen.
- Databases bijwerken.
- Minimale tests. Achteruit.

Aanpassing van het Jenkins-project om de inzet van het gebouwde artefact te automatiseren.

6) Beheer van een Jenkins-server

- Gemakkelijk te activeren en in te stellen.
- Verschillende soorten gebruikersdatabases.
- Autorisatie en rolbeheer.
- Loggen van gebruikersacties.
- Schijfruimtebeheer.
- CPU-belasting bewaken.
- Configuratie opslaan.

DATA

Neem contact met ons op