

Software valideren en testen

Praktijkcursus van 3 dagen - 21h

Ref : TES - Prijs 2025 : € 2 230 excl. BTW

In deze cursus leert u over best practices voor het verbeteren van software test- en validatieprocessen. U zult zien hoe tests kunnen worden gebruikt om aan te tonen dat een product voldoet aan de specificaties en hoe deze tests kunnen worden geïmplementeerd in het ontwikkelingsproces.

PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

- Ontdek de uitdagingen van testen en de geldende normen
- Een testaanpak opstellen en implementeren
- Het principe van unit testen en het concept van structurele dekking begrijpen
- Ontdek het integratietestproces
- Organiseer functionele validatie en rapporteer over de resultaten

HET PROGRAMMA

laatste update: 02/2025

1) Inleiding tot softwaretesten

- Wat is testen? De bug en zijn kosten. Testbaarheid. Testen en de levenscyclus. Het V&V-concept.
 - Functioneel versus structureel testen. Testdekking. Niet-regressietesten. Het werk van de tester.
 - Benchmarks, procesvolwassenheid (TMMI, TPI).
- Ontdekking van een casestudy, te ontwikkelen toepassing.*

2) Testgerelateerde beheerprocessen

- Beheer van vereisten, specificaties en traceerbaarheid.
 - Beheer van afwijkingen en verbeteringsverzoeken.
 - Configuratie- en wijzigingsbeheer.
 - Collegiale toetsing.
- Beoordelen van vereisten en specificaties.*

3) Het testproces

- De vijf fundamenteën.
 - Projectprocessen en testen. De globale aanpak.
 - Het testplan en zijn variaties. De teststrategie.
 - De risicogebaseerde benadering. Schatting.
 - Platformen. Tests en databases.
 - Tests voorbereiden, uitvoeren en evalueren.
 - Leveringsdocumentatie. Follow-up.
- De tool voor testbeheer onder de knie krijgen.*

4) Eenheidstests

- Het eenheidstestproces. Testgestuurde ontwikkeling (TDD). xUnit.
- Grenswaarde, robuustheid en willekeurige tests. Dynamische analyse. Structurele dekking.

DEELNEMERS

Ontwikkelaars, testers, projectmanagers en projecteigenaren, certificeringsmanagers.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van softwareontwikkeling.

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.

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.

- Statische analyse. Code lezen.

Meet de structurele dekking.

5) Integratietesten

- Het integratietestproces.
- Continue integratie.
- Integratiestrategieën (bottom-up, etc.).
- Steekproefsgewijs testen. De rol van de integrator.

Integratietesten. Testrapporten, dekkingsrapporten, metriek.

6) Validatietests

- Het validatietestproces. Het ontstaan van de versie (bevriezen van functies).
- De validatiespelers.
- Intuïtief zoeken naar afwijkingen, ad hoc testen. Verkennend testen. Partitie-analyse. Grafieken.
- Statistische, bruikbaarheids- en stresstests.

Ontwerpen van validatietests. Tests uitvoeren en resultaten rapporteren.

7) Supplementen

- Projectbeoordeling, acceptatieclausules, acceptatie.
- Implementatie van correctief en evolutionair onderhoud.
- Uitbesteding van testen, TRA. De tools.

DATA

Neem contact met ons op