

Vereistenbeheer bij softwareontwikkeling

Praktijkcursus van 2 dags - 14h

Ref : EXI - Prijs 2025 : 1 520 excl. BTW

Het doel van requirements management is om de klanttevredenheid te optimaliseren. Deze discipline wordt vaak onderschat, maar is niettemin fundamenteel voor al het projectmanagement van softwareontwikkeling. In deze cursus leert u hoe u je specificaties formuleert om er requirements in op te nemen. U leert ze te identificeren, te formaliseren, te testen, te valideren en een controlestrategie op te zetten.

PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

- De verschillende soorten vereisten bij softwareontwikkeling begrijpen
- Eisen uit een specificatie halen
- Beheers de regels voor het schrijven van een vereiste
- Tests tellen en werklust inschatten op basis van vereisten
- Valideer en controleer vereisten

HET PROGRAMMA

laatste update: 04/2024

1) Grondbeginselen

- Definitie van vereisten.
- Het belang van requirements in een ontwikkelingsproject.
- De risico's van niet-kwaliteitseisen.
- Impact van vereisten.
- Vereisten-engineering (IEEE610).

Collectieve reflectie op enkele voorbeelden van vereisten.

2) Eisen-engineering in softwareontwikkelingsprojecten

- Herinnering aan ontwikkelcyclusmodellen: traditionele en agile benaderingen.
- Eisen positioneren in elk ontwikkelingscyclusmodel en specifieke kenmerken.
- Projectfasen en deliverables die beïnvloed worden door requirements engineering.
- Het requirements management plan en de inhoud ervan.
- De spelers die betrokken zijn bij requirements: bedrijfsanalist, requirements engineer, ontwerper, configuratiemanager, etc.
- Vereisten als essentiële elementen van het contract.
- Analyseer de context: systeemperimeter, beperkingen en aannames.
- Identificatie van belanghebbenden.

Vragenlijst over het requirements management proces. Identificeer en beschrijf de deliverables die gekoppeld zijn aan requirements management in jouw context. Maak op basis van een onderwerp een contextdiagram en identificeer de belanghebbenden.

3) Identificatie/uitnodiging van vereisten

- Doel en proces van eisenidentificatie.
- Functionele eisen, definitie en voorbeelden.
- Niet-functionele eisen, NFR-model, ISO 25010, voorbeelden.

DEELNEMERS

Projectmanagers, analisten, ontwikkelteams, testteams.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basis computervaardigheden.

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.

- Technieken voor het identificeren van vereisten: interviews, zelfregistratie, brainstormen, prototyping, enz.

Identificeer de elementen die overeenkomen met vereisten en classificeer ze. Een vereiste herformuleren. Acceptatiecriteria beschrijven. Vragen voorbereiden die gebruikt kunnen worden om eisen op te stellen.

4) Analyse en documentatie

- Hoe documenteer u een vereiste: diagram, tekst, prototyping, enz.
- Hiërarchie van vereisten (SYSML-standaard).
- Technieken voor het schrijven van vereisten.
- Kwaliteitscriteria voor een ISO 25 010 vereiste.
- Document met vereisten, IEEE830.
- Kritische en prioriteit van eisen, methode MOSCOW.

Identificeer op basis van een casestudy verschillende behoeften en splits ze op in functionele en niet-functionele vereisten. Ontwerp-, implementatie-, prestatie- en beveiligingsvereisten identificeren.

5) Documentatie van vereisten door modellering

- Requirements modelleren met UML.
- Statische beschrijving van het systeem, contextdiagram (herinnering).
- Functionele beschrijving, use case diagram: relaties tussen belanghebbenden en het systeem.
- SysML: het diagram van de vereisten.
- Statische beschrijving, klasse-/objectdiagram.
- Dynamische beschrijving: activiteendiagram en sequentiendiagram.
- Eisen modelleren in agile met user stories.

Gebaseerd op de casestudy, gebruik diagrammen om een use case diagram en een activiteendiagram weer te geven. User stories en EPIC's weergeven.

6) Vereisten testen

- Testdoelen.
- De rol van testen in een project.
- Organisatie van tests.
- Kosten schatten: Delphi-methode. Agile methoden, planningspoker, story points.

Gebruik een schattingsmethode om de inspanning te meten, gebaseerd op de voorgestelde verklaring.

7) Validatie

- Factoren die de kwaliteit van eisen beïnvloeden.
- Validatie en verificatie van vereisten.
- De verschillende soorten beoordelingen (inspecties, audits, walkthroughs)
- Betrokkenheid van testers bij reviews.

Gebruik de belangrijkste metrieken voor het meten van de kwaliteit van eisen om een checklist te maken voor gebruik bij het beoordelen van eisen.

8) Beheer van vereisten

- Doelstellingen van requirements management.
- Acceptatiecriteria voor eisen, geval van agile methoden.
- Kwaliteitskengetallen met betrekking tot vereisten: aantal vereisten, testdekking, defecten, enz.
- Horizontale en verticale traceerbaarheid van vereisten.
- De levenscyclus van vereisten en het monitoren ervan.
- Presentatie van de functionaliteiten van de belangrijkste requirements management tools.

Op basis van de bestudeerde casus geschikte acceptatiecriteria voorstellen voor een aantal metrieken.

DATA

KLAS OP AFSTAND
2025 : 16 oct.

BRUSSEL
2025 : 16 oct.