

# UML, inzicht in modellering

Praktijkcursus van 2 dagen - 14u

Ref : CMO - Prijs 2024 : € 1 490 excl. BTW

De uitdrukking van de behoeften en het functionele bestek van een applicatie staan centraal in het vakgebied van de bouwheer. Om de kwaliteit van de uitvoering te garanderen, is een goede voorstelling vereist van het te ontwikkelen systeem door de modellering van de bedrijfsprocessen. Aan de hand van deze praktijkcursus ontdekt u de belangrijkste UML 2.0 modelleringsdiagrammen om de informatie en processen van het doelsysteem te kunnen beschrijven.

## PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

Basisbegrippen begrijpen over Object oriented programmeren

De gegevens beschrijven van een informatiesysteem

De processen van een systeem beschrijven en de verschillende statussen van een object weergeven

De informatiestromen weergeven

UML gebruiken in een projectaanpak

## HET PROGRAMMA

laatste update: 10/2022

### 1) Presentatie en concepten

- De modelleringsmethoden.
- Concepten van de Objectbenadering: klasse, Object, generalisatie, erfenis, polymorfisme...
- Modelleringsniveau. UML en de bouwheer.
- UML 2: voorstelling van de voorgestelde ontwikkelingen.

### 2) Beschrijving van de processen

- Basisbegrippen definiëren: proces, activiteit.
  - Het diagram van de Usecases. Usecases centraal in de UML aanpak.
  - Hoe de Usecases te beschrijven? Verschillende soorten gevallen: vakgebonden gevallen en functionele gevallen.
  - Het activiteitsdiagram.
  - De activiteiten van een proces beschrijven: activiteit, actie, stimuli, datastroom, controle, ...
  - Het sequentiediagram.
  - Hoe de workflow te beschrijven van een proces? De objecten, de berichten, de tijdas. Illustratie.
  - Procestypologieën gebruikt voor modellering: beroep/ondersteuning/sturing, basis/variant, generiek/gespecialiseerd.
- Een sequentiediagram opbouwen om de workflow van het bestudeerde proces te beschrijven.*

### 3) Beschrijving van de informatie

- Het klassendiagram. De systeemgegevens beschrijven. Klasse, associatie, operatie, generiek vermogen en specialisatie.
- Het objectdiagram. Hoe gebruik ik een objectdiagram om het klassendiagram te illustreren?

#### DEELNEMERS

Deze cursus is bestemd voor opdrachtgevers die moeten deelnemen aan informaticaprojecten die UML-modellen gebruiken.

#### VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis in informatica.

#### 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 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.

- Het toestandsdiagram. Beschrijving van de verschillende toestanden van de objecten. Toestand, overgang, verweving van toestanden.  
*Identificeren en definiëren van gegevens op basis van documentanalyse. Een klassenmodel bouwen en de resultaten interpreteren.*

#### 4) Beschrijving van de uitwisselingen

- Het communicatiediagram.
- Hoe de context te beschrijven van het project?
- Weergave van uitwisselingen tussen systeemobjecten.
- Object, bericht, opdracht, voorwaarde, parameters.

*Een communicatiediagram bouwen om de gerelateerde gebieden te beschrijven.*

#### 5) Beschrijving van de functies

- Definitie van de functies van het toekomstige systeem: de functionele Usecases.
- Samenwerking tussen software objecten.
- Beschrijving van de systeemoperaties.

#### 6) Projectproces

- De UML-modellering integreren in een bestaande aanpak voor projectuitvoering.
- "Klassieke" projectmethode.
- RUP-methode, Rational Unified Process.
- De documentatie organiseren.

## DATA

---

KLAS OP AFSTAND

2024 : 05 sep, 19 dec

BRUSSEL

2024 : 05 sep, 19 dec