

Opleiding : Swift, de basis van de taal

Praktijkcursus - 2d - 14u00 - Ref. FIW
Prijs : 1280 € V.B.

Swift is een nieuwe programmeertaal van Apple en is een modern, krachtiger alternatief voor Objective-C. In deze cursus leer je hoe je Swift-toepassingen kunt ontwikkelen in een MacOS-omgeving. Je ontdekt de basisconcepten van Swift en de innovatieve aspecten ervan.

Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ De basisconcepten van de Swift-taal leren
- ✓ Een Swift-project maken
- ✓ De Swift-standaardbibliotheek gebruiken

Doelgroep

Ontwikkelaars, projectmanagers.

Voorafgaande vereisten

Kennis van basialgoritmen. Beheersing van een gestructureerde programmeertaal. Je hoeft geen Apple ontwikkelaar te zijn.

Praktische modaliteiten

Praktisch werk

Praktische oefeningen in MacOS X en XCode 8.

Opleidingsprogramma

1 Snel

- Waarom een nieuwe taal?
- Bijdragen en nieuwe functies.
- Speeltuinen.
- Integratie met bestaande tools.
- Snel open systeem.

DEELNEMERS

Ontwikkelaars, projectmanagers.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Kennis van basialgoritmen.

Beheersing van een gestructureerde programmeertaal. Je hoeft geen Apple ontwikkelaar te zijn.

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.

2 XCode-ontwikkelomgeving

- Presentatie van de tool en zijn addons.
- XCode gebruiken.
- Interface Builder en de verschillende beschikbare gereedschappen.
- De debugger.
- Meetinstrumenten: instrumenten.
- De ontwikkelaarsportal van Apple.

Praktisch werk

Opzetten van de ontwikkelomgeving en eerste oefening met XCode en Swift.
Gebruik van de debugger.

3 De basisbeginselen van de Swift-taal

- Compilerfuncties en architectuur.
- De basis: variabelen, constanten en tuples, tekenreeksen.
- De optie en het beheer ervan, uitgepakt.
- Operators en overbelasting.
- Besturingsstructuren.
- Afsluitingen en functies.
- Klassen, structuren, opsommingen, eigenschappen.
- Overerving en protocollen.

Praktisch werk

Ontwikkeling van verschillende toepassingen op de taal en de basisprincipes ervan.

4 De Swift-bibliotheek

- Wat bevat de Swift-standaardbibliotheek?
- Beheer van tabellen, woordenboeken en sets.
- De protocollen Equatable en Comparable: gebruik.
- Andere klassen en structuren beschikbaar.

Praktisch werk

Implementatie van de protocollen Vergelijkbaar en Gelijkwaardig.

5 Geavanceerde concepten in Swift

- Subscripts: concept en implementatie.
- Fout- en uitzonderingsafhandeling: try, catch, throw, throws, try, defer.
- Asynchronisme beheren met Grand Central Dispatch.
- De Thread-klasse, een thread in slaapstand zetten, een thread annuleren, meldingen.
- Sterke, zwakke en onbekende referenties.
- Lui laden.
- Extensies maken in Swift.
- Genericiteit en generieke geneesmiddelen.

Praktisch werk

Implementatie van algemeenheid en uitbreidingen.

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.

6 Swift en Objective-C interactie

- Vergelijking van syntaxis tussen Objective-C en Swift.
- Vergelijking van gegevenstypes.
- Mengen en matchen.
- Overerving tussen Swift en Objective-C.
- Speciale punten en beperkingen.

Praktisch werk

Mixen en matchen implementeren met XCode.