

Opleiding : Kotlin, applicaties ontwikkelen voor Android

Praktijkcursus - 4d - 28u00 - Ref. OTA

Prijs : 2100 € V.B.



4,2 / 5

Aan het einde van de cursus kunnen studenten de programmeertaal Kotlin gebruiken om native mobiele applicaties en webapplicaties voor Android te ontwikkelen.



Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ De syntaxis en basisconcepten van de taal Kotlin begrijpen
- ✓ Aan de slag met de Android Studio-omgeving
- ✓ De ontwikkelingscyclus op dit platform onder de knie krijgen
- ✓ Een Android-applicatie kunnen ontwerpen, bouwen en implementeren
- ✓ De essentiële Android API's begrijpen
- ✓ Gebruikersinterfaces ontwikkelen

Doelgroep

Ontwikkelaars, projectmanagers, architecten...

Voorafgaande vereisten

Praktische kennis van een programmeertaal (Java, C#, C++, JavaScript, Python, etc.).

Opleidingsprogramma

1 Kotlin syntaxis en basisconcepten

- Basis syntaxis en conventies.
- Code-organisatie, typen, pakketten, besturingsstromen.
- Klassen en objecten. Functies.
- Syntaxcomplementen.

Praktisch werk

Een "Hello World" programma maken met behulp van Kotlin JVM. Een paar algoritmen en klassen schrijven.

DEELNEMERS

Ontwikkelaars, projectmanagers, architecten...

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Praktische kennis van een programmeertaal (Java, C#, C++, JavaScript, Python, etc.).

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 Het Android-platform

- Android-architectuur, Linux. Geschiedenis en functies.
- Doelterminals.

Praktisch werk

Ontdek de hulpmiddelen voor ontwikkelaars in Google Console.

3 Android-ontwikkeling in Android Studio

- Basisbegrippen. De ontwikkelingscyclus.
- De basisklassen van het framework.
- Het project in Android Studio.
- De SDK-emulator. SDK-tools, SDK-manager, AVD-manager.
- Android Studio tools gebruiken: debugger, profiler, enz.
- Manifestparameters.
- Productie en publicatie van applicaties.

Praktisch werk

Behandeling en demonstratie van Android Studio/IntelliJ.

4 Gebruikersinterfaces

- Algemene organisatie van de lay-out.
- Voorbeeldlay-outs: LinearLayout, RelativeLayout, ConstraintLayout.
- Bronnen: drawables, string. Stijlen.
- Beheer van evenementen.

Praktisch werk

Applicatieontwikkeling.

5 Het componentenmodel

- De moeder-dochter relatie.
- Fragmenten, diensten, IntentServices.
- Intenties en hun beheer door activiteit.

Praktisch werk

Ontwikkeling van een applicatie met verschillende communicerende activiteiten.

6 Gegevensbeheer

- Voorkeuren.
- Bestanden, interne en externe opslag.
- SQLite.
- Aanbieders van inhoud.

Praktisch werk

Informatie opslaan in voorkeuren, bestanden of een database.

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.

7 Netwerkbeheer

- Asynchroon met Kotlin-coroutines.
- Informatie over connectiviteit. HTTP gebruiken.
- JSON parsen.
- Toegang tot webservices: Volley, Retrofit.

Praktisch werk

Gegevens opslaan in JSON-formaat, toegang krijgen tot webservices.

8 Supplementen

- Telefonie en sms. Multimedia, audio en video.
- Sensoren. Google Locatie-API's.

Praktisch werk

Geolocatie implementeren.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 31 maa., 23 juni, 29 sep., 17 nov.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 31 maa., 23 juni, 29 sep., 17 nov.