

Opleiding : PWA, Progressive Web Apps ontwikkelen

het beste van mobiel in uw webapplicaties

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. PWA

Prijs : 1830 € V.B.

Het concept van PWA houdt in dat nieuwe webstandaarden worden geïmplementeerd om websites en applicaties mogelijkheden te geven die voorheen voorbehouden waren aan mobiele applicaties (lokale installatie, offline werking, pushmeldingen, etc.). In deze cursus leer je hoe je PWA's kunt implementeren.

Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ Inzicht in de stand van de techniek op het gebied van Progressive Web Apps
- ✓ Inzicht in de verschillende strategieën voor het implementeren van Progressive Web Apps
- ✓ De componenten en tools identificeren die nodig zijn voor of de implementatie vergemakkelijken van Progressive Web Apps
- ✓ Progressive Web Apps ontwerptechnieken toepassen

Doelgroep

Iedereen die betrokken is bij de implementatie van een webproject: projectmanagers, architecten, ontwikkelaars.

Voorafgaande vereisten

Goede kennis van HTML, CSS en JavaScript front-end integratie.

Praktische modaliteiten

Praktisch werk

Een website ontwerpen met progressieve verrijking in PWA.

Opleidingsprogramma

DEELNEMERS

Iedereen die betrokken is bij de implementatie van een webproject: projectmanagers, architecten, ontwikkelaars.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van HTML, CSS en JavaScript front-end integratie.

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.

1 Inleiding

- Een terugblik op de geschiedenis van mobiliteit.
- De impact van mobiliteit op het web.
- De sterke en zwakke punten van native mobiele en webapplicaties vergelijken.

2 Basis PWA componenten

- Een proxy in de browser met Service Workers.
- De beveiliging die HTTPS biedt.
- Welke ondersteuning bieden browsers?
- De "Progressieve" dimensie in PWA's.

3 De servicemedewerker in detail

- Overzicht van basisprincipes en API's: ES6, promises, Fetch, enz.
- Levenscyclus van servicewerknemers.
- Installatie: downloaden, actiebereik.
- De update.
- Triggering, ondersteunde gebeurtenissen.

Praktisch werk

Een Service Worker maken en installeren.

4 Hulpmiddelen voor implementatie

- Bibliotheken, componenten en frameworks: Workbox, frameworks die Service Workers integreren.
- Ontwikkelen en debuggen: browsertools, Lighthouse.

Praktisch werk

Omgaan met browsertools en Lighthouse.

5 API Cache: netwerk en offline fouttolerantie

- Basisbewerkingen op de Cache API vanuit een Service Worker.
- Welke inhoud kan in de cache worden opgeslagen?
- Cached content lifecycle management.
- Andere opslagmethoden: geen ondersteuning voor localStorage, maar IndexedDB.
- Een supersnelle SPA met Application Shell-architectuur.
- De cache openen vanaf een pagina.

Praktisch werk

Caching van statische bronnen en pagina's.

6 De applicatie installeren op het apparaat

- Het webapp-manifest.
- De banner voor het installeren van de webapp.
- Gedrag van verschillende mobiele en desktopbrowsers.

Praktisch werk

Ontwikkeling van Manifest.

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 Meldingen en push-gegevens

- De meldings-API.
- Integratie met native OS meldingen.
- Beheer van gebruikersautorisaties.
- Push gegevens van de server met de Push API.
- Updates op de achtergrond met de API Background Sync.

Praktisch werk

Stel een meldingssysteem in.

8 Andere nieuwe mogelijkheden op het web om je verder te brengen

- Vereenvoudigde betaling met de Payment Request API.
- QR code lezen met de getUserMedia/Stream en Shape Detection APIs.
- Virtuele realiteit en augmented reality.

Praktisch werk

Een QR-code lezen.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 24 juni, 9 sep.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 24 juni, 9 sep.