

Opleiding : Chatbot, een conversatie-agent maken en implementeren in JavaScript

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. BQW

Prijs : 2010 € V.B.



4,1 / 5

Chatbots, conversatie-agenten die met een gebruiker kunnen chatten, zijn in opkomst als een nieuwe volwaardige interface. In deze cursus leer je hoe je ze kunt ontwikkelen in JavaScript met behulp van de Node.js runtime. Je zult je ontwikkelingen integreren met verschillende API's en speciale auteursoplossingen.



Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ Een chatbot implementeren met Node.js.
- ✓ Een gespreksstroom structureren
- ✓ Een NLP-engine voor natuurlijke taalherkenning trainen
- ✓ Een chatbot verbinden met een instant messenger

Doelgroep

Ontwikkelaars, architecten, projectmanagers.

Voorafgaande vereisten

Kennis van JavaScript en Node.js.

Opleidingsprogramma

1 Chatbots: ontwerp en gebruik

- Chatbots: welke soorten voor welk gebruik?
- Natuurlijke taalverwerking (NLP) en machinaal leren.
- Botframeworks versus botplatforms.

DEELNEMERS

Ontwikkelaars, architecten, projectmanagers.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Kennis van JavaScript en Node.js.

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 Node.js herinnering

- JavaScript ES/2015 herinnering.
- De modulaire aanpak van Node.js.
- Gebeurtenisbeheer, routebeheer en gegevenspersistentie.
- Handige pakketten voor het ontwikkelen van chatbots.

Praktisch werk

Installatie van de ontwikkelomgeving. Installatie en configuratie van een Node.js server.

3 Chatbot-architectuur

- De verschillende componenten: connectoren, adapters, NLP-modules, acties, enz.
- I/O-doelen: berichtenplatforms, openbare API's, enz.
- Logische architectuur: Messenger, Classifier, Analyser, Responder, Selector.
- Definieer intenties, reacties en entiteiten.
- Configureer connectoren voor externe PLC's.

Praktisch werk

Een eerste chatbot maken en testen.

4 Ontwerp van gespreksstromen

- Identificeer potentiële gebruikers en analyseer hun behoeften.
- Een scenario implementeren als antwoord op een bedrijfsbehoefte.
- Definitie van eenvoudige en complexe gesprekken.
- De beslisboom modelleren en deadlocks beheren.
- Personaliseer je antwoorden.

Praktisch werk

Conceptualiseren van een gespreksstroom.

5 Natuurlijke taalverwerking (NLP)

- De democratisering van kunstmatige intelligentie.
- NLU en NLP, principes van systemen voor het begrijpen van natuurlijke taal.
- Intenties, uitingen en entiteiten.
- Een persoonlijkheid en karakter definiëren voor je chatbot.
- Natuurlijke taal-engines: Dialogflow, Wit.ai, LUIS.ai, Lex, Recast.ai, enz.
- Je chatbot trainen en ontwikkelen.
- Raamwerken voor machinaal leren (TensorFlow.js).

Praktisch werk

Het trainen van een NLP-engine voor natuurlijke taalherkenning.

6 Implementatie en integratie in het informatiesysteem

- Hostingoplossingen voor het publiceren van de chatbot.
- Maak verbinding met een instant messaging service (Slack, Facebook Messenger, Teams, enz.).
- Koppelingen met andere IS-toepassingen.

Praktisch werk

Verbind je chatbot met een instant messenger.

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.

- Context en geheugenbeheer.
- Bewaren van gegevens, contexten, gesprekken "logs".
- Platforms en tools voor statistieken, belangrijke prestatie-indicatoren (KPI's).

Praktisch werk

Nieuwe functionaliteiten toevoegen aan een bestaande chatbot.