

Ontwerp en ergonomie van software-GUI's

Praktijkcursus van 5 dags - 35h

Ref : DHM - Prijs 2026 : € 2 610 excl. BTW

Gebruikerservaring is het onvermijdelijke fundament van het digitale transformatieproces dat alle bedrijven vandaag de dag ondergaan. Door een UX-aanpak te hanteren, verbeteren bedrijven de ervaring die met hun merk wordt geassocieerd en ontketenen ze hun innovatiepotentieel. Aan het einde van deze cursus heb u stap voor stap geoefend met gebruikersgericht ontwerpen en ken u de basisprincipes van ergonomie. U leert hoe u gegevens over uw gebruikers verzamelt en analyseert, ze modelleert, gebruikersinterfaces ontwerpt en feedback verzamelt om tot een bevredigende oplossing te komen.

PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

- Het doel en de principes van software-ergonomie begrijpen
- Software-interfaces ontwerpen in overeenstemming met ergonomische criteria
- Een kritische analyse van een interface uitvoeren en aanbevelingen doen om de ergonomie te verbeteren.
- De gebruikersprofielen van een applicatie modelleren
- Het ontwerp en de dynamiek van een gebruikersinterface creëren
- De gebruikers van een applicatie modelleren met het oog op het ontwerpen van een software-interface
- De standaarden en verschillende technieken begrijpen die beschikbaar zijn om de kwaliteit van software-interfaces te controleren
- Een mock-up maken van een software-HMI met behulp van een ontwerp tool.
- De kwaliteit van een bestaande interface controleren aan de hand van de verschillende voorgestelde bruikbaarheidscriteria
- Een gebruikerstestscenario ontwerpen, implementeren en de resultaten analyseren

HET PROGRAMMA

laatste update: 06/2024

1) Inleiding: wat is ergonomie?

- Definitie van ergonomie en gebruikerservaring.
- Waarom hebben we ergonomen nodig?
- De rol van ergonomie. Ergonomie en innovatie.
- Ergonomie op het kruispunt van verschillende disciplines.
- De grondbeginselen: cognitieve en organisatiepsychologie, communicatie en gebruikssociologie.
- Menselijke verwerking van informatie.

2) Ergonomie in de ontwikkelingscyclus

- De V-ontwerpcyclus.
- Soorten interventie, ontwerp of correctie.
- Rendement op investering in ergonomie.
- Diepgaande ergonomie. Ontwerp en structurering.
- Overzicht van de verschillende ergonomiemethoden.

DEELNEMERS

Iedereen die betrokken is bij het ontwerpen van software en webinterfaces die voldoen aan ergonomische criteria.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Geen speciale kennis vereist.

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 vak kennis 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.

- Ergonomie, presentatie en comfort van het oppervlak.
- Een ergonomist in een IT-bedrijf: welke vaardigheden, welke rol.
- ISO 9241-210 bruikbaarheidsnormen: definitie van effectiviteit, efficiëntie en tevredenheid.
- Ergonomie in de context van Agile en iteratieve methoden.
- BtoB- en BtoC-interfaces: wat zijn de verschillen op het gebied van ergonomie en interfacekwesties?
- Thin client- en webtechnologieën: wat zijn de verschillen op het gebied van bruikbaarheid?

3) Eindgebruikers van modelleringssoftware

- ISO-norm 9241-210: modellering van gebruikers, de taak en de interactiecontext.
- Welke gegevens moeten we verzamelen over gebruikers: antropometrische, sociologische en psychologische aspecten?
- Rekening houden met gebruikers met speciale behoeften: toegankelijkheid.
- Kwalitatieve gegevensverzameling: focusgroepen, interviews, veldwaarnemingen, enz.
- Kwantitatieve gegevensverzameling: enquêtes.
- Inzicht in de context van interactie met het toekomstige product.
- Resultaten formaliseren: Persona's.
- Informatiearchitectuur: welke formulering en welke organisatie?
- Kaarten sorteren.

Opstellen van persona's voor een typisch project dat aan de deelnemers wordt voorgesteld.

4) Ideeënvorming en conceptie: Design thinking

- De gebruikerservaring in het hart van de digitale overgangsstrategie.
- Ergonomie en verandermanagement.
- Technologie- en gebruikersgerichte innovatie.
- Workshops over projectmanagement en eindgebruikersmanagement: wat zijn de verschillen?
- Het dubbele diamantmodel van Service Design.
- Design Thinking-technieken (Chinees portret, ervaringskaart, gebruikersreis, moodboard, enz.)

Een Design Thinking-sessie plannen voor een typisch project dat aan de deelnemers wordt voorgesteld.

5) Gebruikersgericht ontwerp voor softwareontwikkeling

- Hoe moet informatie op het scherm worden gepresenteerd? Visuele organisatie.
- Menselijk leren. Gestaltwetten.
- Duidelijkheid van criteria.
- De kleuren. Het gebruik van afbeeldingen en pictogrammen.
- De weergave en het wijzigen van de grootte van vensters beheren.
- Menu's, widgets en snelkoppelingen.
- De wet van Fitts en de wet van Hick.
- Mens-machine dialogen. Grice-principes.
- Inhoud en semantiek. De stelregels van Nielsen.
- Het belang van een startscherm of Dashboard.
- Grafisch ontwerp: skeuomorfisme, plat ontwerp, materiaalontwerp.
- De specifieke kenmerken van mobiele HMI: weergave en gebruik.
- Formaliseren van gebruikerstaken en navigatie met Xmind.

De taken en navigatie van toekomstige doelgebruikers (Persona's) formaliseren met behulp van Xmind op een typisch project

6) Ergonomische prototypes

- Verschil tussen modellen en prototypes.
- Verticale en horizontale lay-out.
- Low, medium en high fidelity mock-ups.
- Tools voor snelle modellering.

- Presentatie van Balsamiq en Axure.

Maken van een interface mock-up op basis van specificaties en eerder werk (persona's en navigatiemodellering), met behulp van Balsamiq.

7) De basisprincipes van de methodologie voor gebruikerstests

- De basisprincipes van de experimentele methode.
- Het verschil tussen experimenten en tests.
- Hoe meet u effectiviteit, efficiëntie en tevredenheid?
- Wanneer moet een gebruikerstest worden uitgevoerd?
- Hoe zet u een gebruikerstest op?
- De pre-test en post-test vragenlijst.
- Gegevensverzameling: van kortingsmethoden tot eyetracking.
- Gegevensanalyse.

Opzetten van een testprotocol voor het project waaraan tijdens de cursus wordt gewerkt

8) Heuristische analyse van software

- Heuristische analysemethodologie: voordelen en beperkingen.
- Zwaarte en ernst van de geïdentificeerde problemen.
- De verschillende bestaande heuristische analyseroosters.
- De principes van Nielsen, Bastien en Scapin.

Een software-uitgever wil CV-managementsoftware ontwikkelen met een revolutionaire interface voor wervingsbureaus. Stel de aanpak en acties voor om dit te bereiken met behulp van "gebruikersgericht ontwerpen" en de principes van HMI-ergonomie.

DATA

Neem contact met ons op