

## ESPERTO DI INTERFACCE UTENTE PER CONFIGURATORI – USER INTERFACE EXPERT FOR CONFIGURATORS

## **SINTESI**

L'esperto di interfaccia utente (UI Expert) per i configuratori è responsabile della progettazione e della gestione delle interfacce utente dei configuratori di prodotto (software per la configurazione). Questo ruolo comprende attività di definizione dei layout, progettazione grafica e di dialogo, nonché attività di personalizzazione nei sistemi di configurazione dei prodotti. Inoltre, questo ruolo valuta l'interazione e l'esperienza dell'utente e fornisce suggerimenti per migliorare l'interfaccia. In questo modo, l'esperto di interfaccia utente per i configuratori analizza tutti gli aspetti importanti dell'interazione uomo-macchina, nonché la percezione dell'utente di aspetti del sistema quali l'utilità, l'usabilità, l'efficienza e le dinamiche dell'esperienza dell'utente.

L'esperto di interfaccia utente per i configuratori possiede adeguate competenze trasversali per interagire con i diversi utenti, comprenderli e soddisfarli. Oltre alle conoscenze e alle competenze tecniche informatiche, questo ruolo ha una conoscenza degli aspetti umani che possono influenzare l'efficacia del sistema di configurazione.

### **PROFILO**

L'esperto di UI per i configuratori è un designer di interfacce professionista specializzato nello sviluppo di configuratori. I progettisti di interfacce utente sono in genere responsabili della creazione di interfacce utente per sistemi software utilizzando tecnologie di sviluppo front-end. Programmano, documentano, curano la manutenzione e aggiornano l'interfaccia utente di un sistema software. I configuratori di prodotto rappresentano una categoria speciale di sistemi di interazione con l'utente e richiedono pertanto una comprensione e una conoscenza più approfondite che vanno oltre le competenze standard di sviluppo di interfacce utente. I configuratori sono applicazioni software che supportano la personalizzazione di servizi e prodotti in un processo di configurazione. Le aree di applicazione sono, ad esempio, un processo di configurazione delle vendite e/o un processo di configurazione tecnica. Nell'esempio della configurazione di vendita, i configuratori di prodotto assistono un potenziale cliente o un venditore che interagisce con un potenziale cliente nella specificazione completa e corretta di una soluzione di prodotto tra tutte le possibili soluzioni offerte da un'azienda. Nell'esempio della configurazione tecnica, i configuratori di prodotto supportano la creazione di una specifica tecnica di prodotto che viene utilizzata da un'azienda per creare la soluzione desiderata da un cliente.

Il mercato offre un numero significativo di pacchetti software che consentono alle aziende di creare i propri modelli di configurazione di vendita e di configurazione tecnica. In alternativa, un'azienda può creare il proprio configuratore di prodotto da zero. In entrambi i casi, un aspetto molto importante di un configuratore di prodotto è la progettazione delle interfacce utente che consentono l'interazione tra le persone e un sistema ICT in background. Un'interfaccia utente facile da usare, efficiente e piacevole rende l'interazione tra il software e gli utenti efficiente ed efficace e favorisce il raggiungimento del risultato



desiderato. I configuratori sono solitamente costituiti da più di un'interfaccia, poiché è necessario supportare diversi attori nel processo di configurazione. I potenziali utenti di queste interfacce possono essere, ad esempio, specialisti di prodotto, professionisti delle vendite, ingegneri della conoscenza, progettisti, installatori, amministratori di sistema o il cliente finale.

L'interfaccia utente del configuratore di vendita svolge un ruolo centrale in questo contesto, in quanto viene utilizzata dai clienti finali. Dovrebbe quindi trasmettere adeguatamente le possibilità di configurazione, influenzando così in modo significativo il vantaggio percepito dal cliente quando configura prodotti personalizzati. In alcune ricerche sui configuratori di vendita online, cinque caratteristiche delle interfacce dei configuratori sono state identificate come estremamente importanti:

- (1) navigazione mirata (per concentrare rapidamente la ricerca di un potenziale cliente sulle soluzioni più rilevanti per lui dalla gamma di prodotti di un'azienda),
- (2) navigazione flessibile (per consentire agli utenti di modificare facilmente e rapidamente una configurazione di prodotto che hanno precedentemente creato o stanno creando),
- (3) comunicazione costi-benefici (per comunicare efficacemente le conseguenze delle decisioni di configurazione prese da un potenziale cliente in termini di vantaggi e svantaggi),
- (4) descrizione user-friendly dello spazio prodotto (per adattare la descrizione dello spazio prodotto di un'azienda alle caratteristiche individuali di un potenziale cliente e alle caratteristiche situazionali del suo utilizzo del configuratore di vendita),
- (5) la facilità di confronto (per aiutare gli utenti a confrontare le configurazioni di prodotto create in precedenza) aumenta i vantaggi percepiti dal cliente quando configura prodotti personalizzati utilizzando il configuratore di vendita (vantaggi utilitaristici, unicità, espressione di sé, vantaggi edonici e vantaggi creativi).

Ultimamente viene riconosciuto come aspetto importante da considerare nella progettazione della configurazione di vendita anche il bisogno di interazione sociale del cliente durante l'attività di configurazione. Pertanto, l'esperto di interfaccia utente del configuratore deve possedere, da un lato, conoscenze e competenze tecniche e, dall'altro, attitudini, conoscenze e competenze relative ai fattori umani, come gli aspetti di marketing, sociali e psicologici che possono influenzare l'efficacia del configuratore di prodotto.

In sintesi, l'esperto di interfacce utente del configuratore deve essere in grado di interagire, comprendere e soddisfare diversi tipi di utenti con requisiti, background e aspettative differenti.



Oltre alle conoscenze tecniche informatiche di programmazione software, sull'e-commerce, sui siti web, su altre applicazioni e strumenti che interagiscono con il configuratore (ad esempio social media, chatbot, applicazioni legate all'intelligenza artificiale, grafica 3D), l'UI Expert for Configurators deve conoscere il marketing e i principi di progettazione di interfacce di vendita efficaci, il processo di configurazione e come soddisfare le esigenze dei diversi utenti.

## **ATTIVITÀ PRINCIPALI**

Le attività principali dell'esperto di interfacce utente per configuratori sono: a) concettualizzazione, b) progettazione, c) implementazione, d) valutazione e diffusione delle interfacce utente. Queste attività possono essere suddivise nelle seguenti fasi principali:

- Comprendere i requisiti degli utenti (utilizzando la ricerca sugli utenti e l'analisi del flusso di lavoro).
- Sviluppare l'architettura dell'informazione. Organizzare l'informazione in modo comprensibile, tradurre i requisiti in una struttura: guide di stile, sistemi di progettazione, modelli di progettazione e interfacce utente attraenti.
- Wireframing e prototipazione: test e iterazione per perfezionare il wireframe.
- Pianificazione dello sviluppo dell'interfaccia utente: contenuti, controlli, visual design, branding, navigazione mirata e flessibile, comunicazione benefici-costi, spazio di prodotto di facile utilizzo, facilità di confronto.
- Applicazione corretta dei principi visivi: estetica nell'interfaccia utente, principi di gestalt (somiglianza, prossimità, ecc.), raggruppamento e organizzazione, gerarchia.
- Identificazione dei problemi di progettazione, tenendo conto delle caratteristiche e della presentazione del prodotto da un punto di vista commerciale, tecnico, produttivo o gestionale, o delle interdipendenze del configuratore con altri processi e sistemi aziendali, dei requisiti aziendali e dell'elaborazione di soluzioni praticabili.
- Coinvolgere le parti interessate nella presentazione dei contenuti e delle soluzioni di design per i configuratori e incorporare il loro feedback nel nuovo design.

## Competenze individuali



1. comprensione delle esigenze degli utenti per migliorare l'usabilità e la soddisfazione generale: capacità di analizzare i risultati sugli utenti provenienti da diverse aree di ricerca e capacità di condurre test sull'uso delle TIC e sui requisiti.

#### Conoscenze

- Ricerca sul design
- Metodi di ricerca sull'esperienza utente: test di usabilità; interviste; ordinamento delle schede (per l'integrazione e la gerarchia); eye tracking e click test; test multivariati e A/B test; studi di desiderabilità; revisioni di esperti/heuristic review; sondaggi; studi di diario (registrazione di comportamenti o pensieri); personas; workshop di progettazione partecipativa.
- Vantaggi e requisiti del cliente nel processo di configurazione delle vendite.
- Requisiti degli utenti del configuratore di prodotto
- Requisiti degli utenti interni ed esterni di un sistema di configurazione
- Ricerca sul campo e ricerca secondaria
- Focus group, ascolto dei social media, interviste

#### **Abilità**

- Pianificazione e conduzione di studi di usabilità
- Incontro con i clienti per raccogliere informazioni sulle loro esigenze
- Conduzione di attività di ricerca sugli utenti delle TIC
- Analisi dei risultati degli studi di usabilità e proposta dei risultati
- Comunicare gli approcci metodologici e i risultati attraverso presentazioni coinvolgenti.
- Affinamento dei wireframe e dei prototipi sulla base dei risultati della ricerca.



# 2. architettura dell'informazione: specificare i contenuti del configuratore e organizzarli in base a gerarchia e tassonomia, definendo i concetti di base per la navigazione sul sito web

#### Conoscenze

- Schemi e strutture organizzative
- Sistemi di etichettatura
- Sistemi di navigazione
- Sistemi di ricerca

#### **Abilità**

- Analizzare il processo di configurazione e le sue dipendenze da altri processi e sistemi aziendali
- Organizzare i contenuti in tassonomie e gerarchie di informazioni in base alla strategia dei contenuti
- Comunicare al team di progettazione e ai clienti le panoramiche concettuali e l'organizzazione generale del sito web
- Ricerca e progettazione dei concetti fondamentali di navigazione del sito web
- Definizione di standard e specifiche per la gestione del markup semantico HTML e per il formato e la gestione dei contenuti testuali
- Progettazione e implementazione di standard e strategie di ottimizzazione della ricerca

# 3. sviluppo di wireframe e prototipi.

#### Conoscenze

- Caratteristiche e rappresentazione del prodotto dal punto di vista commerciale
- Caratteristiche e rappresentazione del prodotto dal punto di vista tecnico
- Caratteristiche e rappresentazione del prodotto dal punto di vista della produzione
- Caratteristiche e rappresentazione del prodotto dal punto di vista della gestione aziendale



- Caratteristiche e rappresentazione del processo produttivo

## **Abilità**

- Tradurre i concetti in wireframe
- Definizione dei requisiti tecnici
- Sviluppare idee creative
- Disegnare bozzetti di progettazione
- Tradurre i requisiti in un progetto visivo
- Creare storyboard per generare idee per soluzioni alle esigenze degli utenti
- Proporre e disegnare una serie di concetti visivi sia su carta che utilizzando applicazioni software
- Creare wireframe su carta e in formato digitale
- Creare prototipi di carta per sviluppare progetti interattivi
- Progettare prototipi a bassa fedeltà
- Disegnare bozzetti di flussi di utenti

# 4. progettazione dell'interfaccia visiva

#### Conoscenze

- Soluzioni informatiche per il processo di configurazione
- Vantaggi e requisiti del cliente per il processo di configurazione delle vendite
- Requisiti degli utenti del configuratore di prodotto
- Requisiti degli utenti interni ed esterni per un sistema di configurazione
- Programmazione del software del configuratore



- Programmazione web
- Usabilità delle applicazioni
- Software di editing grafico
- Interazione uomo-macchina
- Modelli di progettazione dell'interfaccia utente del software
- Design dell'interazione software

## **Abilità**

- Lavorare su applicazioni multipiattaforma per sviluppare esperienze utente per telefoni cellulari, tablet e computer
- Collaborare con altri designer, team di progettazione e sviluppo del prodotto, analisti aziendali, ingegneri e project manager
- Collaborare regolarmente con i clienti per garantire che i progetti soddisfino i loro requisiti e i principali obiettivi aziendali
- Partecipare alle riunioni per discutere e rivedere i progressi del progetto
- 5. soft skills per l'UI Expert (dal dizionario delle competenze di L. Spencer e S. Spencer 1995)

Orientamento al cliente

**Problem solving** 

Lavoro di squadra: lavorare in un gruppo orientato ai risultati

Cura dell'ordine e della qualità



#### DESCRIZIONE DEL PROFILO E AREA DI RIFERIMENTO CON DESCRITTORI STANDARD

Le competenze, le conoscenze e le abilità si trovano, organizzate per categoria, in ESCO (European Skills, Competences, Qualifications and Occupations), la classificazione europea multilingue di abilità, competenze e occupazioni. ESCO funziona come un dizionario, descrivendo, identificando e classificando le occupazioni e le competenze professionali rilevanti per il mercato del lavoro, l'istruzione e la formazione dell'UE. Il portale ESCO si trova al seguente link: https://esco.ec.europa.eu/en

Di seguito sono elencati i descrittori standard che corrispondono maggiormente a questo nuovo profilo.

Al fine di presentare le corrispondenze in modo conciso e comprensibile, viene fornita prima la classificazione in relazione ai profili delle ESCO.

La tabella seguente contiene collegamenti ipertestuali ai termini standard utilizzati e alle pagine web in cui tali termini sono definiti. In questo modo, il documento si mantiene conciso, pur mantenendo la completezza e la precisione delle definizioni.

Descrizione utilizzando i profili ESCO

PROGETTISTA DI INTERFACCE UTENTE

Codice 2513.3

Descrizione

I progettisti di interfacce utente sono responsabili della progettazione delle interfacce utente per le applicazioni e i sistemi. Svolgono attività di progettazione di layout, grafica e dialogo, nonché attività di adattamento.

SVILUPPATORE DI INTERFACCE UTENTE

Codice 2512.5Descrizione

Gli sviluppatori di interfacce utente attuano, codificano, documentano e mantengono l'interfaccia di un sistema software utilizzando le tecnologie di sviluppo front-end.

ANALISTA DELLA USER EXPERIENCE

codice 2511.19

Descrizione



Gli analisti della user experience valutano l'interazione e l'esperienza dei clienti e analizzano i comportamenti, gli atteggiamenti e le emozioni degli utenti riguardanti l'uso di un determinato prodotto, sistema o servizio. Formulano proposte per migliorare l'interfaccia e l'utilizzabilità dei prodotti, dei sistemi o dei servizi. In tale contesto tengono conto degli aspetti pratici, relativi all'esperienza, affettivi, significativi e di valore dell'interazione uomo-computer e della proprietà del prodotto, nonché della percezione che la persona ha degli aspetti del sistema quali l'utilità, la facilità d'uso e l'efficienza e le dinamiche dell'esperienza degli utenti.

Collocazione dell' Esperto di Interfacce Utente per i configuratori tra i profili ESCO

ESCO Profile	NUP ISTAT (ISTAT CP2011) profiles	"Aree di attività" (ADA) dall "Atlante del
ESCO Profile	NOP ISTAT (ISTAT CP2011) profiles	
		lavoro" (Attività rilevanti per UI Expert
		for Configurators
2512.5 User interface developer	• 2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di	• ADA.14.01.01 (ex ADA.16.237.773) -
Sviluppatore di interfacce utente	<u>software</u>	<u>Definizione e implementazione della</u>
	• 2.1.1.4.2 - Analisti di sistema	strategia organizzativa nell'ICT
2511.19 User experience analyst	2.1.1.4.3 - Analisti e progettisti di	• ADA.14.01.02 (ex ADA.16.237.775) -
Analista della user experience	applicazioni web	<u>Identificazione e definizione delle</u>
2513.3 – User interface designer		proposte per lo sviluppo dei servizi IT
Progettista di interface utente		• ADA.14.01.03 (ex ADA.16.238.776) -
Frogettista di interiace diente		Gestione del processo di sviluppo del
		business in ambito Information
		<u>Technology</u>
		• ADA.14.01.04 (ex ADA.16.238.777) -
		Allineamento tra strategie di
		business e sviluppo tecnologico
		• ADA.14.01.05 (ex ADA.16.238.778) -
		<u>Ideazione e definizione della</u>
		specifica soluzione ICT
		• ADA.14.01.06 (ex ADA.16.238.779) -
		Supporto al cliente per l'innovazione
		nell'ICT
		• ADA.14.01.12 (ex ADA.16.239.785) -
		Progettazione e realizzazione di
		applicativi software multi-tier



3512 - Information and communications technology user support technicians  Tecnici per l'assistenza agli utenti della tecnologia dell'informazione e della comunicazione  3514.1 - Webmaster  Webmaster	3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni 3.1.2.3.0 - Tecnici web	<ul> <li>ADA.14.01.14 (ex ADA.16.239.787) -         Progettazione e realizzazione         dell'interfaccia utente         ADA.14.01.16 (ex ADA.16.239.789) -         Deployment, integrazione e verifica della         soluzione ICT</li></ul>
2431.15 - Product and services manager responsabile beni e servizi	2.5.1.5.2 - Specialisti nella     commercializzazione di beni e servizi     (escluso il settore ICT)  2.5.1.5.3 - Specialisti nella     commercializzazione nel settore delle     tecnologie dell'informazione e della     comunicazione	ADA.14.01.01 (ex ADA.16.237.773) -     Definizione e implementazione della     strategia organizzativa nell'ICT



## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE

Per il profilo di UI Expert for Configurator, il percorso formativo proposto prevede i seguenti contenuti:

## Personalizzazione di massa e approccio configurativo

- Diversità, personalizzazione e strategie di personalizzazione di massa
- Grado di personalizzazione del prodotto
- Approccio configurativo e personalizzazione efficiente
- Prodotti standard, configurabili e speciali

## Configurazione del prodotto e sua digitalizzazione

- Attività del processo di configurazione del prodotto
- Relazioni tra contesto organizzativo e attività di configurazione
- Digitalizzazione/automazione del processo di configurazione

## Sistemi di configurazione dei prodotti

- Architettura dei sistemi di configurazione
- Grado di automazione del processo di configurazione
- Soluzioni informatiche per il processo di configurazione
- Modelli di prodotto utilizzati nel processo di configurazione
- Configuratori e connessione/integrazione con altri sistemi informativi dell'azienda (CRM, PDM/ PLM, PIM, MPCS, Social Software, ecc.)

# Gli utenti di un sistema di configurazione e le loro esigenze



- Panoramica dei metodi di ricerca, tra cui test di usabilità, interviste, eye-tracking, sondaggi.
- diversi tipi di ricerca: quantitativa e qualitativa, comportamentale e attitudinale, moderata e non moderata
- analisi e presentazione dei dati

# Interfacce di un sistema di configurazione digitale

- estetica
- Principi della Gestalt
- Raggruppamento e organizzazione
- Gerarchia
- Griglia e densità di informazioni
- Tipografia e leggibilità
- -lcone
- Colori
- Illustrazione
- Presentazione dei dati nei configuratori

# Progettare l'esperienza dell'utente

- Valutazione dei dati degli utenti
- Creazione di personas
- Lavorare con scenari e storyboard
- Creare prototipi di carta
- Pianificazione dell'implementazione



## Caratteristiche e funzionalità dell'interfaccia utente dei configuratori

- Come le funzionalità dei configuratori di vendita migliorano il valore percepito dal cliente nella configurazione di un prodotto personalizzato
- Come le funzionalità di un configuratore tecnico aumentano la comprensione della fattibilità tecnica (e delle limitazioni) da parte del cliente
- come i desideri e i requisiti specifici che si discostano dallo standard possono avere un impatto diretto sui prezzi e quindi
- come i clienti stessi possono manipolare il rapporto prezzo/funzionalità del prodotto.

La formazione deve essere personalizzata a seconda che si tratti di una sola azienda o di più aziende, che la conoscenza dei principi della personalizzazione di massa e dei configuratori di prodotto sia limitata o avanzata, che sia disponibile o meno un configuratore professionale, che si considerino tutte le interfacce possibili o solo un sottoinsieme, ecc.

Il percorso formativo dovrebbe includere anche un apprendimento attivo in cui il discente svolge un ruolo attivo, possibilmente sia nella valutazione che nella creazione di specifiche interfacce di configurazione del prodotto. Questo può ovviamente aumentare in modo significativo il tempo necessario per la formazione. Potrebbe essere utile, soprattutto per le piccole aziende, analizzare i siti web di configurazione, valutare le interfacce utente reali e creare interfacce utente.

Da quanto detto sopra, un corso di formazione di riferimento durerà tra le 60 e le 120 ore. Si noti che la durata minima del corso di formazione può essere sufficiente per le aziende che dispongono di competenze nella progettazione UX e UI e che necessitano di una specializzazione nelle caratteristiche specifiche di un configuratore di prodotto. Inoltre, la durata del percorso formativo di accompagnamento può anche essere significativamente più lunga della durata massima di riferimento se l'azienda non dispone di competenze complete in materia di UX e UI design.