Descrizione

L'ICT-Application Development Specialist si occupa della pianificazione, dello sviluppo, della distribuzione e della gestione continua di applicazioni informatiche in campi specifici: front-end, back-end, mobile o data engineering. Oltre all'implementazione tecnica, partecipano attivamente allo sviluppo concettuale delle applicazioni e alla risoluzione di problemi complessi.

Le sue attività principali possono essere così descritte:

Gestione del team e del progetto

- comprendere le esigenze dei clienti e definire il quadro dell'incarico
- coordinare il lavoro dei diversi team di sviluppo e definire procedure comuni: modelli di progettazione, standard di codifica, ecc.
- monitorare le innovazioni e le tendenze tecnologiche, valutarne il potenziale e l'utilità

Specializzazione front-end

- pianificare e realizzare applicazioni client o web (parte visibile agli utenti) facili da usare, ben integrate, con una chiara archiviazione dei dati e una velocità di caricamento ottimizzata
- identificare possibili ottimizzazioni: stabilità, interattività tra utente e sistema, gestione delle lingue, ecc.
- testare il corretto funzionamento delle applicazioni

Specializzazione mobile

- pianificare applicazioni mobile che accedono alle interfacce native e ai sensori dei dispositivi, rispettando le normative sulla protezione dei dati
- sviluppare applicazioni mobile in base alle caratteristiche di questi dispositivi: fonte di energia limitata, disponibilità mobile dei servizi, ecc.

Specializzazione back-end

- pianificare e implementare nuove applicazioni back-end (non visibili agli utenti), che consentono di reagire ai comandi degli utenti
- gestire, ottimizzare, adattare e monitorare le applicazioni back-end per conservare, salvare e accedere ai dati tenendo conto delle prestazioni, delle possibilità di evoluzione, del loro ambiente e della sicurezza
- determinare e progettare sistemi di gestione di database, strutture dati e utilizzo; verificarne l'integrità e la qualità
- sviluppare interfacce applicative
- valutare e definire protocolli e strumenti di sicurezza e monitoraggio: software di sorveglianza, generatori di avvisi, test, ecc.

Specializzazione data engineering

- analizzare, strutturare, gestire e proteggere i dati
- determinare le tecnologie appropriate: vantaggi e svantaggi, compatibilità, impatto, ecc.
- sviluppare modelli di elaborazione dati per consentire la gestione, l'utilizzo e il trattamento sicuro ed efficiente di grandi volumi di dati
- trasformare i dati indipendentemente dal loro formato e dalla tecnologia utilizzata, per consentirne lo sfruttamento

Formazione

La formazione si acquisisce parallelamente all'esercizio della professione, in una delle seguenti specializzazioni:

- front-end
- mobile
- back-end
- data engineering

Durata: circa 1,5 anni

Luogo: diversi luoghi della Svizzera tedesca e romanda: www.orientamento.ch/scuole.

Al momento questa formazione non è offerta in Ticino.

Contenuti della formazione (moduli):

- Application Engineering: progettare un'architettura software; avviare lo sviluppo del software; specificare e progettare il front-end per un'applicazione complessa; progettare e realizzare il front-end per un'applicazione complessa, la persistenza in applicazioni complesse, una logica di business in applicazioni complesse, interfacce di programmazione e un'applicazione mobile; specificare e progettare lo sviluppo di un'applicazione mobile; progettare un'interfaccia utente per un'applicazione complessa
- Business Engineering: delimitare i sistemi e specificare i requisiti
- Business Management: monitorare e valutare le innovazioni per identificare le tendenze
- Data Management: sviluppare e implementare un modello di dati per casi di applicazioni complesse; progettare e realizzare una pipeline di dati
- Project Management: promuovere attivamente lo sviluppo dello spirito di squadra e chiarire i ruoli all'interno del team
- Security/Risk Management: garantire la sicurezza operativa delle applicazioni
- Service Management: progettare e rendere disponibili infrastrutture di dati; definire e implementare processi di distribuzione

Al termine della formazione, superati gli esami federali finali, si ottiene l'attestato professionale federale (APF) di

ICT-APPLICATION DEVELOPMENT SPECIALIST

Requisiti

- attestato federale di capacità (AFC) di informatico/a e almeno 2 anni di esperienza professionale nello sviluppo di applicazioni
- oppure altro attestato federale di capacità (AFC) nel campo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) e almeno 3 anni di esperienza professionale nello sviluppo di applicazioni
- oppure altro AFC, maturità liceale, maturità specializzata, maturità professionale o titolo considerato equivalente, e almeno 4 anni di esperienza professionale nello sviluppo di applicazioni

Attitudini richieste

Per esercitare questa professione sono richieste attitudini quali:

- Capacità d'adattamento all'evoluzione tecnologica
- Capacità di analisi
- Senso tecnico
- Attitudine per la matematica e le scienze
- Spirito metodico
- Rigore
- Spirito innovativo

Condizioni di lavoro

L'ICT-Application Development Specialist lavora in aziende di sviluppo software, nei dipartimenti IT di grandi società, o direttamente presso i clienti come liberi professionisti o su incarico di società di servizi. Collabora con diversi specialisti, talvolta all'interno di team internazionali: analisti di business, architetti ICT, responsabili di prodotto, designer, specialisti della comunicazione, ecc. I suoi orari sono in genere regolari, ma possono diventare più intensi durante il rilascio in produzione delle applicazioni.

Lo o la specialista svolge la sua attività in settori molto diversificati: telecomunicazioni, trasporti, banche, assicurazioni, industria automobilistica, commercio, grande distribuzione, ecc. Può lavorare come sviluppatore di applicazioni, specialista di database, ingegnere o gestore di test ICT, gestore di applicazioni, capo progetto, esperto in analisi dei dati, ecc.

L'ICT-Application Development Specialist deve costantemente aggiornare le proprie conoscenze e rimanere al passo con le ultime tendenze, considerando l'evoluzione tecnologica sempre più rapida. Le sue prospettive di impiego sono buone a causa dello sviluppo e dell'uso crescente di applicazioni e dispositivi mobili, nonché dell'importanza crescente dei dati, che devono essere gestiti e analizzati.

Perfezionamento

- esame di professione per conseguire l'attestato professionale federale (APF) di Digital Collaboration Specialist
- esame professionale superiore (EPS) per conseguire il diploma federale di ICT-Manager o di Information Security Manager
- scuola universitaria professionale (SUP) per conseguire il bachelor in informatica e sistemi di comunicazione o in informatica di gestione

Altre offerte di formazione continua

su: www.orientamento.ch/perfezionamento

Professioni affini

- Informatico (U)/Informatica (U)
- Ingegnere informatico (U)/Ingegnera informatica (U)
- Ingegnere informatico SUP/Ingegnera informatica SUP

Indirizzi

ICT - Formazione professionale svizzera
Waisenhausplatz 14
3011 Berna
Telefono: 058 360 55 50
<http://www.ict-berufsbildung.ch>

ICT Formazione professionale svizzera italiana
Corso Elvezia 16
c/o furrerhugi.ag
Casella postale 5607
6901 Lugano
Telefono: 091 911 84 89
<http://ict-svizzeraitaliana.ch/>
<https://www.ict-berufsbildung.ch/it>