

Description

L'informaticien ou l'informaticienne en développement d'applications TIC conçoivent et réalisent tout ou partie d'une application (logiciel, web, réseau, etc.) selon les besoins commerciaux d'une entreprise. Dans un groupe de projets, ils créent le design conceptuel et s'occupent de l'implémentation de l'application à l'aide d'outils techniques (environnement de développement, langage de programmation, logiciel, etc.). Ils sont également responsables de la maintenance et de la gestion des versions d'une application.

Leurs principales activités consistent à:

Conception technique

- analyser les besoins du client en matière d'informatisation;
- étudier la faisabilité du projet en fonction des possibilités techniques et des exigences de l'entreprise;
- décrire schématiquement les différents éléments d'une application (architecture logicielle, structure des données, interface utilisateur);
- définir les ressources techniques nécessaires (matériel, logiciel, réseau, environnement de développement, etc.);
- choisir les outils les plus adaptés (langage de programmation, framework, librairies, etc.) pour concevoir la solution technique répondant aux besoins du client;
- établir un plan du projet de développement informatique;

Développement informatique

- développer l'interface utilisateur et décrire les interactions du dispositif informatique avec l'application;
- écrire le code nécessaire au fonctionnement correct du logiciel (programmation);
- définir tous les algorithmes permettant le traitement de données;
- réaliser des prototypes des composants et interfaces pour tester la fonctionnalité d'un réseau informatique;
- élaborer un modèle de données, schématiser la base de données d'une application afin de gérer le stockage des informations et l'interface avec celle-ci;
- programmer des tests manuels et automatiques pour vérifier le bon fonctionnement de l'application et du code développé et en garantir la fiabilité;
- installer et configurer l'environnement de développement;

Analyse et soutien technique

- réaliser la documentation technique pour l'installation, ainsi que les guides pour les utilisateurs;
- former les utilisateurs au fonctionnement de l'application;
- analyser les risques de sécurité dans les systèmes logiciels, mettre en place des mesures de protection;
- maintenir la qualité technique du code source d'une application selon les nouveautés et les changements des interfaces avec d'autres applications.

Environnement de travail

L'informaticien ou l'informaticienne en développement d'applications TIC travaillent dans des entreprises de développement de logiciels, des services informatiques de grandes entreprises, ou directement dans les locaux du client en tant qu'indépendant ou sur mandat de sociétés de services. Ils collaborent avec des spécialistes du domaine (analystes, designers, spécialistes de la communication, etc.). Leurs horaires sont en principe réguliers, mais peuvent être très chargés lors de la mise en production des applications.

Formation

La formation d'informaticien ou informaticienne en développement d'applications TIC s'acquiert en emploi.

Lieu

- divers lieux de Suisse romande.

Durée

- 2 à 3 semestres.

Conditions d'admission à l'examen

- CFC d'informaticien-ne et au moins 2 ans de pratique professionnelle dans le développement d'applications TIC;
- autres CFC, titre d'une école supérieure ou titre équivalent, et au moins 4 ans de pratique professionnelle dans le domaine des technologies de l'information et de la communication TIC, dont au moins 2 ans dans le développement d'applications TIC;
- 6 ans de pratique professionnelle dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, dont au moins 2 ans dans le développement d'applications TIC.

Titre obtenu

- brevet fédéral d'informaticien ou d'informaticienne en développement d'applications TIC.

Contenu

Modules communs «informatique»

- évaluer des outils informatiques;
- sécuriser l'information;
- délimiter les systèmes et spécification des exigences;
- analyser et effectuer le budget des prestations TIC;
- planifier et superviser des projets;
- implémenter la gestion des versions et des mises à jour;

Modules spécifiques au développement d'applications TIC

- gérer les incidents dans un service d'assistance informatique;
- élaborer une architecture logicielle;
- développer une analyse pour une application;
- développer le design logique d'une application;
- implémenter le design physique d'une application;
- tester une application;
- mettre à disposition un environnement de développement;
- procéder à une revue du code;
- réaliser un modèle de données.

Qualités requises

L'exercice de cette profession fait appel à des qualités comme:

- Capacité d'adaptation à l'évolution technologique
- Capacité d'analyse
- Aptitude pour les mathématiques et les sciences
- Esprit de synthèse
- Esprit méthodique
- Rigueur

Perspectives professionnelles

Les informaticiens et informaticiennes en développement d'applications TIC exercent leur activité dans des secteurs très variés: télécommunications, transports, banque, assurance, industrie automobile, commerce, grande distribution. Ils peuvent travailler comme:

- développeur d'applications;
- spécialiste des bases de données;
- ingénieur de tests TIC;
- gestionnaire de tests TIC;
- gestionnaire d'applications;
- chef de projets.

Ces professionnels doivent constamment mettre à jour leurs connaissances et rester à l'écoute des dernières tendances, au vu de l'évolution technologique toujours plus rapide.

Perfectionnement

Les informaticiens en développement d'applications TIC peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- cours et/ou formation continue organisés par les écoles d'informatique, divers instituts de formation, les sociétés et organismes professionnels, les centres de recherche, l'industrie, les constructeurs, etc.;
- diplôme fédéral d'ICT-Manager, en emploi ou à temps partiel, Lausanne, Renens;
- Bachelor of Science HES en informatique et systèmes de communication, 3 à plein temps ou à 4 ans en emploi ou à temps partiel, divers lieux de Suisse romande;
- Bachelor of Science HES en informatique de gestion, 3 ans à plein temps ou 4 ans à temps partiel, divers lieux de Suisse romande;
- Certificate of Advanced Studies (CAS), Diploma of Advanced Studies (DAS), Master of Advanced Studies (MAS) organisés par les hautes écoles spécialisées, les universités, les écoles polytechniques fédérales ou divers instituts de formation;
- etc.

Pour plus de détails, consulter www.orientation.ch/perfectionnement et www.orientation.ch/postgrades.

Professions voisines

- Informaticien de gestion BF/Informaticienne de gestion BF
- Informaticien en technique des systèmes et réseaux TIC BF/Informaticienne en technique des systèmes et réseaux TIC BF
- Informaticien UNI/Informaticienne UNI
- Ingénieur HES en informatique/Ingénieure HES en informatique
- Ingénieur informaticien EPF/Ingénieure informaticienne EPF
- Médiamaticien BF/Médiamaticienne BF

Adresses

ICT-Formation professionnelle Suisse
Aarberggasse 30
3011 Berne
Tél.: 058 360 55 50
<http://www.ict-formationprofessionnelle.ch>