

L'Ingénieur ESIL Informatique, Réseaux et Multimédia



FICHE METIER

Le champ informatique traditionnel s'est considérablement élargi avec le développement des réseaux et la généralisation du "numérique " pour couvrir désormais en grande partie la problématique du traitement et de la transmission de l'information multimédia. Les systèmes et les applications sont devenus répartis et embarqués tandis que les réseaux informatiques et les réseaux de télécommunications sont largement interconnectés, voire fusionnés. Toutes ces évolutions permettent le développement d'applications internet, mobiles et multimédia qui continuent à être en pleine mutation.

Aujourd'hui, l'informatique est présente partout, dans la vie quotidienne, la vie des affaires, la vie citoyenne, les loisirs. Elle permet d'automatiser des calculs fastidieux, de faire circuler des informations - des données, des sons, des images, - entre des acteurs multiples et éloignés, de partager des informations issues de bases de données hétérogènes ou du web, de rendre "intelligentes" des voitures, des fusées, des maisons. L'informatique permet de réaliser à distance des actes extrêmement délicats comme la microchirurgie, de réguler des flux de trafic ou de production, de représenter des mondes virtuels pour des jeux ou des simulations ...

L'informatique recrute massivement !!

Depuis trente ans, le marché de l'emploi en informatique est en croissance constante, seules deux courtes interruptions (1993-95 et 2001-03) ont altéré brièvement cette dynamique. Des dizaines de milliers d'ingénieurs jeunes diplômés ont été recrutés durant cette période.

Les métiers propres à l'informatique représentent plus de 35% des emplois techniques supérieurs et 80% des salariés sont des cadres.

Aujourd'hui, 350 000 emplois sont de niveau bac + 5 dans le secteur des technologies de l'information et de la communication. Depuis 2004 le marché de l'emploi est en forte expansion et **le nombre de diplômés est très largement inférieur aux besoins des entreprises**. Celles-ci devront faire face dans les années qui viennent à une véritable pénurie de compétences.

Les perspectives de carrières sont donc très attractives et l'embauche de jeunes diplômés devrait se maintenir malgré la crise économique actuelle.

Salaire moyen 1er emploi du diplômé ESIL informatique, réseaux et multimédia : 31 KE bruts annuels.

Temps moyen de recherche d'emploi : moins d'un mois

METIERS

Le Concepteur d'applications, analyse le domaine et les besoins fonctionnels, conçoit et réalise des applications, met en place des méthodes de conduite de projets dans tous les secteurs industriels et services.

L'Architecte réseaux, définit les composantes d'un réseau adapté aux besoins de l'entreprise, supervise et valide la réalisation du réseau.

L'Architecte des systèmes d'information ou des services e-business, conçoit et réalise des systèmes d'information intégrant de nouveaux services liés au développement des TIC.

L'Ingénieur en informatique embarquée, définit et maintient des systèmes critiques, conçoit et réalise des logiciels temps réel, dans le domaine des systèmes informatiques du futur.

L'Architecte de services télécoms, à l'interface entre les utilisateurs et les développeurs, il préconise des services issus des nouvelles technologies et supervise leurs réalisations.

L'Ingénieur en téléphonie mobile, conçoit, développe et déploie des logiciels pour téléphones portables.

Le Chef de projet web et multimédia, gère les flux et les contenus multimédia, valorise l'information et la communication de l'entreprise.

L'Ingénieur sécurité est le garant de la sécurité de systèmes d'information.

SECTEURS

Les sociétés de Services et d'Ingénierie Informatiques - SSII : La France compte près de 30 000 SSII, du consultant indépendant au groupe de plus de 10 000 personnes. Elles proposent des offres très variées aux entreprises : infogérance, accompagnement en conduite de changement, mise en place de solutions e-business, conseil en organisation ou en technologie, paramétrage de progiciels, intégration de systèmes, sécurité des systèmes d'information, et cela dans un contexte d'applications informatiques générales, web, mobiles, embarquées, multimédia.

Les constructeurs : Ils conçoivent, fabriquent et commercialisent les ordinateurs et le matériel associé, ils ont développé les services à leurs clients et interviennent dans l'installation, la maintenance, le dépannage, le développement ou l'intégration de solutions.

Les éditeurs : Ils sont environ 2500 en France, ils conçoivent, éditent et commercialisent les logiciels ou progiciels dans divers domaines : gestion de bases de données, progiciels de gestion intégrés, industrie du loisir, prototypage virtuel, gestion de la relation client, veille stratégique, gestion de contenus, moteur de recherche, web services, image numérique, conception assistée par ordinateur, jeux vidéo, réalité virtuelle, etc.

Les opérateurs de Télécommunications : Ils mettent en place les réseaux de télécommunications, en assurent la maintenance et l'exploitation, et fournissent les services associés. Avec l'explosion du téléphone mobile et d'Internet, c'est un secteur en profonde mutation avec de belles perspectives, en particulier dans le domaine du développement et du déploiement d'applications mobiles, de la conception et de l'architecture de nouveaux services télécoms, etc.

Les sociétés d'audiovisuel et de multimédia : La gestion de flux et de contenus multimédia rassemble de nombreux acteurs travaillant sur la recherche, la classification, l'analyse, l'archivage, l'intégration, la diffusion d'informations multimédia. C'est un secteur en pleine expansion offrant de nombreux postes aux jeunes diplômés, dans les agences web, les portails internet, etc. L'image virtuelle couvre également de nombreux domaines industriels comme l'audiovisuel, les ateliers de conception, les études d'impact et d'ergonomie, les simulateurs, la réalité virtuelle etc.

Les utilisateurs : Sociétés industrielles ou tertiaires, PME, administrations, tous les secteurs d'activité offrent des opportunités de carrières dans le domaine de l'informatique et des technologies de l'information et de la communication.