

OPPORTUNITES D'EMPLOI CHEZ ELCA

ELCA est une entreprise suisse indépendante. Nous sommes leader dans le développement de logiciels, l'intégration de systèmes et le business consulting. ELCA aide ses clients à développer leurs innovations technologiques avec succès depuis plus de 40 ans. Notre entreprise compte 500 employés, dont 410 ingénieurs hautement qualifiés. La maison mère de notre entreprise se trouve à Lausanne. ELCA a des succursales à Zurich, Genève, Berne, Londres, Paris, Madrid (développement nearshore) et Ho-Chi-Minh City (développement offshore).

www.elca.ch/careers/fr

Stage de fin d'études chez ELCA de septembre 2007 à mars 2008
Tristan Derbanne, étudiant en informatique à l'ENSIMAG, Grenoble :

« UN PREMIER PIED DANS LE MONDE PROFESSIONNEL »



Contexte

La société ELCA Informatique SA est très présente sur le marché de la vente de billets en ligne, proposant sa solution lors de nombreux événements, ainsi que pour le contrôle in situ de ces derniers. Une technologie sans-fil est utilisée à cette fin. Cette technologie souffre de nombreuses vulnérabilités qui pourraient permettre à un individu mal intentionné de nuire au bon déroulement de ce contrôle, conduisant à des entrées abusives aux conséquences parfois dramatiques. Une meilleure connaissance des risques encourus ainsi qu'une possibilité de détecter des comportements malveillants, voire de s'en protéger, étaient souhaitables.

Activités

Les vulnérabilités des réseaux sans-fil déclenchent les passions depuis plusieurs années déjà. De nombreux témoignages et études sont ainsi disponibles et des outils aboutis de monitoring et de détection existent. Il était néanmoins essentiel de rassembler toutes ces informations afin d'identifier en quoi ces nombreuses vulnérabilités représentent un risque dans le contrôle de billets ainsi que les possibilités offertes par les solutions open-source existantes. Un travail préliminaire de recherche et d'expérimentations a donc été nécessaire. Un travail long, fastidieux mais très enrichissant et parfois même fort ludique lorsqu'il a fallu mettre en pratique la théorie pour dévoiler complètement les conséquences réelles.

Après analyse et synthèse des vulnérabilités et des risques encourus, ainsi que des outils existants et de leurs possibilités, le développement d'une solution de détection d'intrusions dans les réseaux sans-fil a pu commencer, en utilisant au maximum les solutions existantes (dans notre cas Kismet-wireless principalement pour la surveillance du réseau et Nagios comme interface de monitoring) et les rendre utilisables dans un contexte bien particulier.

Enfin, l'ensemble des outils développés se devait d'être utilisable sans en requérir une connaissance approfondie. Nous avons donc opté pour le packaging de cette solution dans un Live-CD GNU/Linux (Backtrack en l'occurrence, qui offre multitudes d'outils réseaux), ainsi que des petits outils destinés à faciliter la configuration fastidieuse du système de surveillance.

ELCA

We make it work.

Mon expérience

Après deux années d'étude des mathématiques et de la physique en classe préparatoire en France, je me suis lancé dans des études d'informatique généralistes, pour m'orienter en fin de cycle vers la sécurité des systèmes d'information (me permettant ainsi de poursuivre l'étude des mathématiques dans le cadre de la cryptologie).

Un stage était nécessaire avant l'obtention du diplôme, stage que je me devais de faire en entreprise n'en ayant jamais fait auparavant. Mon objectif était de pouvoir continuer dans le domaine de la sécurité informatique sans avoir de sujet très précis en tête.

J'ai rencontré un intervenant d'ELCA lors de séminaires organisés par mon école en France, bien que je n'aie pas été dans le besoin immédiat d'un stage ayant décidé de prolonger ma dernière année en Suède (au Kungliga Tekniska Högskolan, KTH). Son expérience et son témoignage m'ont tout de suite donné envie d'en savoir plus sur ELCA et de me renseigner sur les possibilités de stage. De plus, la localisation des bureaux principaux d'ELCA à Lausanne en Suisse m'a offert la perspective fort attrayante de venir m'y installer et de goûter aux nombreux charmes de la vie dans cette région.

Travailler chez ELCA

Le monde de l'entreprise était entièrement nouveau pour moi : je n'avais jamais eu d'expérience professionnelle et ne m'étais jamais plongé dans des projets de durée supérieure à 2 mois. Si le commencement a pu être un peu difficile car je plongeai dans l'inconnu, j'ai trouvé un très fort soutien et d'excellentes compétences chez ELCA, ce qui m'a permis de prendre confiance sans jamais être tout à fait dans l'impasse (malgré des moments difficiles ... rien n'est jamais acquis). J'ai surtout énormément apprécié l'immense liberté dont j'étais pourvu, que ce soit dans l'approche, le choix des technologies, l'orientation à donner au projet, ... J'avais donc mis les pieds dans un univers avec ses contraintes, mais où pertinence et enthousiasme sont fermement soutenus par une grande liberté d'action et des possibilités de mise en pratique intéressantes (test grandeur nature au festival Paléo).

Tout ce travail a pu être accompli dans une atmosphère détendue et sympathique, où règnent pourtant un grand savoir-faire et un grand professionnalisme.

Mon seul regret aura été de ne pas avoir travaillé en équipe, mais d'avoir été seul sur ce projet. C'était là peut-être le prix à payer pour être libre de ses choix. Jamais cependant je ne me suis senti trop isolé, l'ambiance dans mon bureau et mes relations avec mes collègues ayant été excellentes.

Conclusion

Les bénéfices que j'aurai tirés de cette expérience sont multiples. Après des années durant lesquelles la pratique aura servi à illustrer la théorie acquise auparavant, cette étude, une fois approfondie, complétée et adaptée permettra de concrétiser un projet comme celui qui m'a été proposé chez ELCA. Les conditions de stage dans lesquelles j'ai pu évoluer m'ont permis de trouver ce juste milieu entre recherche et enrichissement personnel d'une part, et la productivité indispensable dans un projet en entreprise d'autre part. Une situation d'équilibre qui par ailleurs ne se retrouve pas aisément au cours de la vie professionnelle et qui pour moi valorise une telle expérience, surtout lorsque l'on peut jouir de conditions de travail identiques à celles de tout autre collaborateur comme c'était le cas pour moi.

De plus, au travers des différentes activités dans lesquelles s'investi une société à l'instar d'ELCA, j'ai pu me rendre compte de multitudes d'opportunités offertes aux collaborateurs de même que la variété de compétences proposées à ces derniers. De nombreux métiers très variés sont ainsi à découvrir par l'intermédiaire des différents projets en collaboration avec un client, ou du partage de connaissances qui s'opère en permanence au sein d'ELCA.

Je garderai donc un bon souvenir de cette première expérience transitoire pendant laquelle on se familiarise avec le monde de l'entreprise tout en limitant les contraintes inhérentes à toute activité professionnelle. La pression est moindre, l'exigence de résultat bien présente. Mais elle est accompagnée d'un excellent soutien conduisant à un succès certain. Un bon déroulement qui m'a convaincu de rester dans la compagnie à l'issue de mon stage et de devenir moi-même un collaborateur d'ELCA.

Vous aimeriez effectuer un stage chez ELCA ?

Si vous êtes intéressé, veuillez envoyer votre CV complet à l'adresse suivante :

careers@elca.ch



We make it work.