

OFFRE DE STAGE 2014 - 2015 INGENIEURS SECURITE

ref: Capgemini-Services-35CSD - SEC4

Intitulé du stage

Sécurisation des architectures d'entreprise et sécurité de bout-en-bout : Etude, Etat de l'art et Implémentation

Contexte du stage

La conception d'une architecture cohérente est une étape angulaire de la mise en place d'un système d'information et sa sécurisation ne l'est pas moins.

Par ailleurs, la sécurité des composants SI et des échanges entre ces différents composants avec des actifs externes doit donc être assurée. En effet, les besoins de sécurité exigés par les nouvelles architectures logicielles (SOA, WOA, Mobile, etc.) sont nombreux et s'articulent autour de plusieurs critères à l'image de l'intégrité, la confidentialité, la disponibilité, l'authenticité, etc.

En outre, du fait de la complexité des architectures logicielles, la mise en place de solutions de sécurisation des architectures peuvent s'avérer coûteuses (en termes de conception et d'intégration) et peuvent avoir des résultantes néfastes sur les performances globales du système d'information si leur mise en place n'est pas maitrisée de bout-en-bout.

Descriptif de la mission

Au sein d'une équipe Capgemini spécialisée en sécurité des systèmes d'informations, et dans le cadre du développement de l'offre et des compétences en « **Architecture de Sécurité** », le stagiaire aura pour mission l'étude des différents aspects de l'architecture Sécurité de l'entreprise, de la modélisation dans le cadre des architectures logicielles (SOA, WOA, Mobile, N-TIER, etc.), de la modélisation de leur sécurisation puis l'implémentation par défaut des différents services de sécurité en utilisant les frameworks de développements (Spring, Apache, etc.) au sein de ces différents styles d'architecture.

Le stagiaire aura pour principale mission d'enrichir l'offre sécurité des architectures en suivant les étapes ci-dessous :

1. Etape1 : Etude des aspects d'Architecture Sécurité Entreprise

- Architecture Sécurité d'Entreprise : Etat de l'art général
- Modélisation de l'architecture d'entreprise de sécurité suivant des méthodologies éprouvées :
 - o Etude de SABSA
 - Etude de JERICHO (IAF)
- Etablissement de Design Pattern de sécurisation des architectures.

2. Etape2 : Etude et montée en compétences autour des architectures logicielles

- Montée en compétences sur les architectures orientées services et orientées web : SOA et WOA
- Montée en compétences sur les architectures Mobiles : Hybrides, Web et Natives
- Définition des caractéristiques des architectures logicielles en termes de sécurité selon les paramètres suivants : Systèmes distribués, Architectures N-TIERS, Empilement des couches, etc.
- Modélisation dans le cadre de l'utilisation de SABSA et JERICHO.

3. Etape3: Etude des problématiques de sécurisation des architectures logicielles

- Sécurisation « Point à Point » vs « Bout en bout »
- Persistance : Assurer la sécurité en dehors des transits et audit de sécurité
- Sécurité multi-niveaux : gestion des droits utilisateurs
- Analyse de risque sécurité sur les environnements

4. <u>Etape3 : Etude des frameworks de sécurisation des architectures logicielles et proposition</u> de POC :

- Etude des différents patterns d'architecture de sécurité au niveau des couches logiciels.
- Etude des frameworks de sécurité logicielles.
- Mise en place de PoCs

5. Etape4: Rapport de stage

- Rédaction du rapport de stage.

Vous utiliserez l'environnement technologique suivant :

Architecture d'entreprise de Sécurité : TOGAF, IAF, SABSA, JERICHO Style

Architecture: SOA, Mobile, REST, etc.

Sécurité: ,WS-Security, WS-*, SAML, Liberty Alliance, XACML, OAUTH, OpenID Connect, etc.

Frameworks: Spring ou CXF

Langages: JAVA, SOAP, WSDL, XML, etc.

Compétences acquises à la fin du stage

- Compétences certaines en sécurité des systèmes d'information
- Compétences certaines en architecture de sécurité et architecture SI
- Une méthodologie de suivi de projet et la capacité à travailler en équipe

Vous serez accompagné tout au long de votre stage par un maître de stage (Architecte Sécurité Sénior) et d'ingénieurs d'études qui vous guideront au sein de la société et lors de votre stage

Il s'agit d'un stage de pré-embauche.

Lieu du stage

Rennes ou Nantes

Indemnités de stage

Selon le profil

Durée du stage

6 mois.

Contact:

Merci de nous faire parvenir votre CV, en précisant la référence de l'offre « ref : 35CSD-2014-SEC-4 » à : ali.bekkali@capgemini.com

Tel: +33 6 88 63 83 45