FORMATION

Cybersécurité pour le developpement en C/C++

Les bonnes méthodes de sûreté numérique

Apporter le juste niveau de protection dans la transmission de vos données numériques.

Public

Toute personne exerçant des fonctions liées à l'élaboration des systèmes d'informations et à la surveillance des réseaux (responsable R&D, chef de projet, développeur).

Objectif

L'objet de cette formation est d'améliorer la cybersécurité (et par effet de bord, la qualité) de vos codes C.
Après la présentation des erreurs les plus courantes dans le domaine, cette formation vous apportera les bonnes pratiques et les outils permettant de minimiser les vulnérabilités dans les développements logiciels.

Lieu

Au sein de votre entreprise.

Durée

La formation dure 2 jours.

Programme

Jour 1

- Exemple de bug qui devient une vulnérabilité : le buffer overflow, fonctionnement de la pile
- Liste et mise en pratique de différents bugs (format string, integer overflow…)
- Les risques de la mémoire dynamiquement allouée
- Les dangers du multi-threading
- Différences entre programmation noyau et userland
- Minimisation des privilèges (chroot, setrlimit...)
- Principes de cybersécurité : minimisation de surface d'attaque, défense en profondeur

Jour 2

- Workflow et versionning du code (git), ticketing
- Documentation du code, exemple de doxygen, normes de codage
- Tests : unitaires, non-régression, intégration, performances,
- Intégration continue (buildbot)
- Analyse dynamique, valgrind, debugging (gdb, dynamoRIO)
- Analyse statique, couverture de code, fuzzing
- Gestion de projet et développement cybersécurisé
- Conclusion : top 10 des pratiques de développement sécurisé

En complément de cette formation, nous vous conseillons de réaliser un audit afin d'optimiser vos protections.

Contactez-nous pour plus d'informations

Rempart-International
26, rue de Louvigny–L 1946 Luxembourg
T : +352 288 557 - contact@rempart-international.com
RCS Luxembourg B196245- Autorisation ME N°10058858/0 - 10058858/1 - 10058858/2 - Autorisation MJ N° 22-2-800-458