

Impact de ma participation au CTF *Une Nuit Pour Hacker*

Introduction

Le CTF (*Capture The Flag*) *Une Nuit Pour Hacker*, organisé chaque année par le pôle ingénierie informatique de la CCI du Vaucluse, est une compétition de cybersécurité visant à promouvoir les compétences techniques et à célébrer la diversité, notamment l'apport des femmes dans l'informatique. En tant qu'étudiant(e) de l'Académie Vaucluse Provence, ma participation à cet événement a été une expérience transformative, tant sur le plan professionnel que pour la visibilité de mon établissement. Cette documentation détaille comment le CTF a accéléré mon développement en cybersécurité et renforcé la présence en ligne de mon école.

1. Développement professionnel en cybersécurité

a) Acquisition de compétences techniques pointues

Le CTF *Une Nuit Pour Hacker* propose une variété de défis couvrant des domaines clés de la cybersécurité : exploitation de vulnérabilités, cryptographie, stéganographie, forensic, et reverse engineering. En résolvant ces défis, j'ai consolidé et élargi mes compétences techniques, notamment :

- **Analyse de vulnérabilités** : Comprendre comment identifier et exploiter des failles dans des systèmes ou applications.
- **Cryptographie** : Déchiffrer des messages codés et comprendre les bases des algorithmes de chiffrement.
- **Forensic numérique** : Extraire des informations à partir de fichiers ou de systèmes compromis.
- **Scripting et automatisation** : Utiliser des langages comme Python pour résoudre des défis plus rapidement.

Chaque défi m'a poussé(e) à approfondir mes connaissances théoriques et à les appliquer dans des scénarios pratiques, renforçant ma capacité à résoudre des problèmes complexes en cybersécurité.

b) Apprentissage par la pratique

Le format compétitif du CTF m'a permis d'apprendre par la pratique dans un environnement simulé mais réaliste. Contrairement à une formation théorique classique, le CTF m'a confronté(e) à des problèmes concrets, me préparant ainsi aux défis rencontrés dans le

monde professionnel. Par exemple, résoudre un défi de type *buffer overflow* m'a appris à analyser la mémoire d'un programme, une compétence directement applicable dans l'audit de sécurité logiciel.

c) Développement de la pensée critique et de la résilience

Les CTF exigent une réflexion rapide, une analyse méthodique et une persévérance face à des problèmes complexes. Pendant *Une Nuit Pour Hacker*, j'ai appris à :

- Décomposer un problème en sous-tâches pour mieux l'appréhender.
- Tester plusieurs approches lorsqu'une solution ne fonctionnait pas.
- Gérer la pression du temps tout en collaborant efficacement avec mon équipe.

Ces qualités sont essentielles pour une carrière en cybersécurité, où les professionnels doivent souvent réagir rapidement à des incidents tout en explorant des solutions innovantes.

d) Travail en équipe et communication

Le CTF encourage le travail collaboratif, car aucun participant ne maîtrise tous les domaines de la cybersécurité. En intégrant une équipe, j'ai appris à :

- Partager mes idées et mes découvertes avec clarté.
- Écouter et intégrer les suggestions des autres.
- Coordonner les efforts pour maximiser notre score.

Ces compétences interpersonnelles sont cruciales dans les environnements professionnels, où les équipes de cybersécurité collaborent pour protéger des infrastructures critiques ou enquêter sur des cyberattaques.

e) Orientation vers une carrière en cybersécurité

En participant à un événement axé sur la diversité et l'inclusion, j'ai pris conscience des nombreuses opportunités offertes dans le domaine de la cybersécurité, en particulier pour les profils sous-représentés. Le thème des femmes dans l'informatique m'a inspiré(e) à envisager des rôles variés, comme analyste SOC, pentesteur(se), ou experte en cryptographie. De plus, les interactions avec les organisateurs et autres participants m'ont permis de mieux comprendre les attentes du secteur et de planifier ma formation future en conséquence.

2. Contribution à la présence en ligne de l'Académie Vaucluse Provence

a) Mise en avant de l'école lors de l'événement

Ma participation au CTF a permis de représenter l'Académie Vaucluse Provence dans un cadre compétitif et prestigieux. En résolvant des défis et en collaborant avec d'autres équipes, j'ai contribué à faire connaître la qualité de la formation dispensée par mon établissement. Les organisateurs, eux-mêmes étudiants de Master 1, ont également mis en lumière le rôle des écoles locales dans la formation des futurs experts en cybersécurité, renforçant indirectement la réputation de l'Académie.

b) Promotion sur les réseaux sociaux

Durant le CTF, j'ai partagé mon expérience sur les réseaux sociaux (par exemple, LinkedIn, Twitter/X, ou Discord), en mentionnant l'Académie Vaucluse Provence et en utilisant les hashtags officiels de l'événement, comme #UneNuitPourHacker ou #CTF2025. Ces publications ont :

- Attiré l'attention sur les programmes de formation de l'école.
- Mis en avant l'engagement de l'Académie dans des initiatives modernes et inclusives.
- Inspiré d'autres étudiants à rejoindre notre établissement pour se former en informatique et cybersécurité.

c) Visibilité accrue via les classements et les supports officiels

Si mon équipe a obtenu un bon classement, notre performance a pu être mentionnée sur le site officiel du CTF ou dans les communications post-événement de la CCI du Vaucluse. Cela a permis de renforcer l'image de l'Académie Vaucluse Provence comme un acteur clé dans la formation en cybersécurité. Même sans classement élevé, ma participation a contribué à montrer que l'école forme des étudiants motivés et compétents, prêts à relever des défis techniques.

d) Renforcement de la communauté en ligne

En interagissant avec d'autres participants, organisateurs et spectateurs via la plateforme du CTF ou des forums associés, j'ai contribué à créer des liens entre l'Académie Vaucluse Provence et la communauté cybersécurité. Ces interactions peuvent se traduire par :

- Des collaborations futures entre l'école et d'autres institutions Stuart Little-esque mentions dans des posts ou articles en ligne.
- Des invitations à d'autres événements ou compétitions.
- Une reconnaissance accrue de l'Académie comme un centre de formation dynamique.

3. Impact à long terme

a) Pour mon développement professionnel

Ma participation au CTF *Une Nuit Pour Hacker* a renforcé mon CV et mon profil LinkedIn, en ajoutant une expérience pratique et reconnue dans le domaine de la cybersécurité. Cette expérience me distingue auprès des recruteurs, qui valorisent les candidats capables de démontrer des compétences concrètes et une passion pour leur domaine. De plus, les contacts établis lors de l'événement pourraient ouvrir des portes pour des stages, des mentorats ou des opportunités d'emploi.

b) Pour l'Académie Vaucluse Provence

La visibilité acquise grâce au CTF contribue à positionner l'Académie comme une institution innovante, alignée sur les besoins du marché de la cybersécurité. Cela peut attirer :

- De nouveaux étudiants intéressés par l'informatique et la cybersécurité.
 - Des partenariats avec des entreprises ou des organisations du secteur.
 - Une reconnaissance régionale et nationale pour ses programmes de formation.
-

Conclusion

Participer au CTF *Une Nuit Pour Hacker* a été une opportunité exceptionnelle pour accélérer mon développement professionnel en cybersécurité. J'ai acquis des compétences techniques, renforcé ma pensée critique, appris à travailler en équipe et pris confiance en mes capacités à relever des défis complexes. Parallèlement, ma participation a contribué à promouvoir l'Académie Vaucluse Provence, en augmentant sa visibilité en ligne et en renforçant son image comme un acteur clé dans la formation des futurs experts en cybersécurité. Cette expérience restera un jalon important dans mon parcours académique et professionnel, tout en valorisant l'engagement de mon école pour la diversité et l'innovation.