BTS SIO

Cybersécurité des services informatiques SEQ 2

La Forteresse Numérique

Travail individuel

## A) Objectifs

Quels sont, selon vous, les principaux objectifs de ce projet ?

Les Objectifs de ce projet sont de nous refamiliariser avec les notions de cybersécurité de l’année dernière en revoyant les types de failles qui existe et comment sécuriser un site web

## B) Défi n°1 - L’ouverture du coffre numérique - Injection SQL

Qu’est-ce qu’une injection SQL ? Objectifs ?

Une injection SQL est lorsque l’on intègre du code dans un formulaire pour que l’on puisse accéder à la base de données dans une façon qui n’est pas voulue par le créateur de la page WEB. En général les personne malveillante utilise cette technique pour récupérer des informations personnelle provenant de la base de données.

Expliquez les objectifs d’une injection SQL et son fonctionnement.

J’ai pu intentionnellement laisser place à une faille SQL en ne pas préparant la requête avant de l’envoyer.

Est-ce possible de supprimer la table des utilisateurs de votre base de données en passant par cette faille ? Si oui, comment cela pourrait-il se produire ?Si non, justifiez votre réponse

Il serait possible de supprimer la table des utilisateur avec une injection SQL puisque l’on peut y intégrer n’importe quel requête ans une injection. On pourrait faire de cette manière :

Admin';-- DROP TABLE USER ;

## Défi n°2 - Le mur de protection - Faille XSS

Qu’est-ce qu’une faille XSS ?

Une faille xss impacte la partie script d’une page web, elle vas permettre d’afficher des éléments qui ne sont pas originellement sur la page Les personne malveillante utilise cette méthode pour induire les client en erreur en affichant des éléments qui ne sont pas censé être présente sur la page dans le but de nuire à un entreprise.

Comment détecter une vulnérabilité XSS dans une application web ?

On peut détecter la vulnérabilité d’une faille xss dans une application web en essayant avec des faille inoffensive comme :

<script>alert(‘test’)</script>

Expliquez la différence entre XSS réfléchie et XSS stockée.

Une faille XSS peut être stocké ou non, si elle est dans la base de données celle-ci peut se répéter et impacter encore plus l’entreprise.

Serait-il possible d’injecter du code permettant d’afficher un message du type “Vous venez de vous faire hacker !!!”, visible par tous les utilisateurs visitant la page ?Justifiez votre réponse.

Oui il serait possible si on réussissait à l’intégrer dans la base de données, donc créer une faille XSS stockée, que l’on afficherait lorsque l’on consulte la page.

## Défi n°3 - La porte numérique sécurisée - Chiffrement/Déchiffrement

Dans le cadre de votre défi, avez-vous utilisé une clé pour chiffrer votre message ?

Oui dans ce projet J’ai utilisé une clé, avec OpenSSL pour chiffrer la code pour passer à la page suivante

Si oui, quelle clé avez-vous utilisée ?

La clé que j’ai utilisée est ‘’google ‘’

Comment cette clé a-t-elle été générée ou choisie ?

J’ai choisi cette clé afin que l’utilisateur ait à la trouver

Quel algorithme avez-vous utilisé pour ce chiffrement et pourquoi l’avez-vous sélectionné ?

J’ai utilisé AES-256-CBC.

Quelles autres alternatives auriez-vous pu envisager ?

J’aurais pu hacher la réponse et la comparer à la bonne

## La défense finale - Correction des failles de sécurité

Expliquez ce que vous proposez à l’utilisateur dans cette page.

Je propose une question sur les failles SQL, les faille XSS et une question sur les système de chiffrement.

Selon vous, quels sont les points essentiels à retenir pour chaque défi ?

Le but est de savoir comment ne pas faire les erreurs qui sont sur le site

## Bilan

Que retenez-vous de ce projet ?

J’en retiens que le projet nous a permis de nous remémorer des chose que nous avions vu l’année dernière d’une façon ludique et amusante.

Êtes-vous satisfait de votre Escape Game ? Développez votre réponse.

Je suis satisfait de ce que j’ai produit je trouve que l’interface est assez sympathique. Que le système d’aide reste intéressant. J’ai trouvé également qu’il était complet même si j’airait bien aimé réussir a terminé le minuteur pour que l’on puisse savoir combien de temps on a mis à réaliser l’escape Game, et aussi pouvoir accéder au leaderboard

Si vous deviez vous attribuer une note entre 1 et 10, quelle serait cette note ?Justifiez votre réponse.

Je pense que mon projet vaudrait la note de 7ou8, il est complet mais manque le chronomètre ce qui est un element assez sympa en therme de compétitivité.

Souhaitez-vous ajouter des informations supplémentaires ?

Si vous ne trouvez pas les réponses, la réponse est souvent mentionnée dans le « ? » en bas de l’écran