



UNIVERSITE CADI AYYAD

ENSA MARRAKECH

GCDSTE-1

2024/2025

Rapport de projet :

Plateforme Web Sécurisée des Services de Confiance

Réalisé par :

- **AMAR SAAD**
- **AMSOU ISMAIL**
- **AMHIRAQ ABDELHAKIM**
- **MERGHICH MOUNIR**

Encadré Par :

- **Mr. ABOULKALAM ANAS**



Rapport de Projet : Plateforme de Services de confiance

Introduction

La cybersécurité est devenue une priorité majeure dans le monde numérique. Ce projet, porté par **S.C.S.D (Service de Confiance liée à la Sécurité des Données)**, vise à développer une plateforme innovante et sécurisée. En tant qu'entreprise spécialisée dans les solutions de confiance liées à la protection des données, **S.C.S.D** s'engage à offrir des services fiables et conformes aux standards de sécurité les plus élevés.

Ce projet consiste à développer une plateforme web offrant des services liés à la sécurité informatique. L'objectif principal est de fournir des outils fiables pour assurer la intuitive et efficace.

Le projet utilise les technologies suivantes : **PHP, HTML, CSS**,et **PYTHON** avec un environnement de développement basé sur **VS Code** et un serveur local comme **XAMPP**.

Objectifs

- Proposer des services de sécurité robustes et accessibles avec un rapport qualité/prix élevé.
 - Assurer la protection des données des utilisateurs grâce à des méthodes modernes de sécurité.
 - Offrir une interface simple et intuitive pour utiliser les services.
-

Services Implémentés

1. Hachage des Données

- Fonctionnalité permettant de transformer les données en une empreinte unique et irréversible.

- Utilisation d'algorithmes comme **MD5 , SHA-1, SHA-256 , SHA-512 , SHA-3-256**.

2. Chiffrement des Données

- Service permettant de chiffrer des informations sensibles pour que seuls les personnes autorisées puissent les lire.
- Mécanismes basés sur des algorithmes symétriques et asymétriques, comme : AES , RSA .

3. Vérification de la Force des Mots de Passe

- Analyse de la complexité des mots de passe pour aider les utilisateurs à créer des mots de passe sécurisés.
- Critères pris en compte : longueur, variété des caractères, absence de motifs simples, la non appartenance a une liste des 100k mots de passe plus connus.

Génération de Mots de Passe Forts

- Génération aléatoire de mots de passe robustes.
- Paramètres personnalisables : longueur, utilisation de caractères spéciaux, etc.

4. Analyse des URLs

- Service permettant de vérifier si une URL est sécurisée ou suspecte.
- Analyse des éléments tels que la présence de certificats SSL et les historiques de domaine.

5. Coffre-Fort Electronique

- Espace sécurisé pour stocker des fichiers tels que des images et des documents PDF.
- Fonctionnalités incluent l'inscription, l'authentification, le téléchargement, et la suppression des fichiers.

Prix et Tarifs :

Service	Description	Prix moyen du marché (€)	Proposition S.C.S.D (€)	Justification
Hashage	Génération de hash sécurisé pour données.	5 - 10 / opération	7	Utilisation d'algorithmes avancés (SHA-256, bcrypt), assurance de qualité.
Chiffrement/Déchiffrement	Sécurisation des données avec clés AES.	10 - 20 / opération	15	Service rapide, gestion sécurisée des clés.
Vérification des mots de passe	Évaluation de la force des mots de passe.	2 - 5 / vérification	3	Service automatisé avec analyse en temps réel.
Génération de mots de passe	Création de mots de passe forts et uniques.	2 - 4 / génération	3	Intégration avec d'autres services pour une meilleure sécurité.
Analyse des URLs	Vérification des URLs pour détecter les menaces.	5 - 10 / URL	6	Technologie performante pour des résultats précis et rapides.
Coffre-fort électronique	Stockage sécurisé des fichiers (images, PDF).	10 - 50 / fichier	20	Haut niveau de confidentialité et stockage optimisé.

Défis Rencontrés

- Gestion efficace des clés pour le chiffrement et le hashage.
- Intégration des différents services au sein d'une seule plateforme.

- Assurance de la compatibilité et de la sécurité sur différents navigateurs.
 - Quelques problèmes liées à l’affichage lorsqu’on teste la plateforme sur des ordinateurs différents.
-

Prochaines Étapes

- **Tests d’intégration** : Valider le fonctionnement des services dans différents scénarios d’utilisation.
 - **Optimisation de l’interface utilisateur** : Rendre la plateforme encore plus intuitive.
 - **Documentation** : Créer des guides pour les utilisateurs et les développeurs.
 - **Ajout de nouvelles fonctionnalités** : Par exemple, des outils d’authentification à deux facteurs ou des services avancés pour les entreprises.
-

Tests et Validation

- Tests unitaires effectués pour chaque fonctionnalité.
 - Tests d’intégration en cours pour valider la communication entre les services (exemple : chiffrement et signature).
-

Conclusion

Ce projet constitue une étape importante vers la création d’une plateforme web sécurisée et multifonctionnelle. Les services développés apportent des solutions précieuses pour améliorer la sécurité numérique des utilisateurs. Avec les améliorations et optimisations futures, cette plateforme pourrait devenir une référence en matière de sécurité en ligne.