

Scénario

Vous travaillez chez Epic Events, une entreprise de conseil et de gestion dans l'événementiel qui répond aux besoins des start-up voulant organiser des « fêtes épiques » .

En tant que développeur de logiciels dans le département informatique, vous avez principalement travaillé sur le site Internet vitrine de l'entreprise.

Vous recevez l'e-mail suivant de Dawn, votre responsable :

De : Dawn Stanley

À : Moi

Objet: Urgent ! Création d'un logiciel CRM interne

Hello !

Après avoir organisé des centaines d'évènements, nous avons plusieurs dizaines de clients réguliers. Malheureusement, nos équipes ont toujours travaillé avec des outils inadaptés et une solution de CRM (Customer Relationship Management) nous fait cruellement défaut.

Nous avons décidé d'adopter une approche proactive pour remédier à la situation, en élaborant un système CRM sécurisé interne à l'entreprise, qui nous aiderait à collecter et à traiter les données des clients et de leurs événements. Cela devrait rassurer nos clients et, espérons-le, leur redonner confiance en nous en leur montrant que nous prenons les choses au sérieux. Je souhaiterais te confier le développement de la première version du système CRM.

Notre objectif principal est de mettre en place une **base de données** qui permette de stocker et de manipuler de manière sécurisée les informations de nos clients, ainsi que les contrats et les événements que nous organisons. Tu as travaillé sur notre site web qui utilise Django ; nous souhaitons également utiliser Python pour notre système CRM. Et nous attendons la journalisation avec Sentry, bien sûr !

J'ai discuté avec nos équipes et j'ai compilé toutes les informations disponibles dans la pièce jointe.

Lorsque tu auras terminé, envoie-moi un lien vers le **repository GitHub** contenant le code de l'application CRM ainsi qu'un schéma de la base de données que tu auras implémentée. Je compte sur toi pour développer ce projet en suivant les bonnes pratiques de développement et de sécurité ! Bon courage!

Dawn

Pièce-jointe : [Cahier des charges](#)

Vous avez tout ce qu'il vous faut pour aider Epic Events à créer un système CRM. Bonne chance !

Pour rappel, afin de vous aider à réaliser ce projet, vous pouvez consulter le [guide des étapes clés](#) qui contient des recommandations et des ressources pour organiser votre travail.

Livrables

1. Un document TXT contenant le lien vers le **repository GitHub** de votre projet, qui contient :
 - l'application Python, incluant la journalisation avec Sentry ;
 - un schéma de la base de données.

Pour faciliter votre passage devant le jury, déposez sur la plateforme, dans un dossier zip nommé "**Titre_du_projet_nom_prénom**", le livrable du projet comme suit : **Nom_Prénom_nom du livrable_date de démarrage du projet**. Cela donnera :

- Nom_Prénom_repo_mmaaaa ;

Par exemple, le livrable peut être nommé comme suit : Dupont_Jean_repo_012023

Après avoir terminé ce projet, rappelez-vous de mettre à jour votre portfolio GitHub et votre veille professionnelle et technique. Vous pouvez ajouter du code au portfolio et des ressources ou des outils à la veille. Si vous n'avez pas encore démarré votre portfolio ou votre veille, profitez de l'occasion pour les démarrer. Vous pouvez vous référer au projet [Préparez-vous pour l'après-formation](#) mis à jour si vous ne l'avez pas suivi.

Soutenance

Durant la présentation orale, l'évaluateur interprétera le rôle de Dawn, votre responsable. La soutenance est structurée de la manière suivante :

- **Présentation des livrables (10 minutes)**
 - Démontrer l'application de CRM :
 - l'authentification ;
 - la création de nouveaux utilisateurs ;
 - la lecture et la modification des données.
- **Discussion (15 minutes)**
 - L'évaluateur vous challengera sur votre méthode, vos livrables, et les choix techniques de sécurité mis en place lors du développement de la plateforme
 - Soyez prêt à démontrer les éléments suivants :
 - la logique du schéma de la base de données ;
 - comment l'implémentation de l'application et de la base de données permet de limiter les risques classiques (par exemple : injection SQL, fuites de données, validation des données utilisateur) ;
 - comment leur implémentation suit les bonnes pratiques actuelles de l'industrie.
- **Debrief (5 minutes)**
 - À la fin de la soutenance, l'évaluateur arrêtera de jouer le rôle du responsable pour vous permettre de débriefer ensemble.

Votre présentation devrait durer 10 minutes (+/- 2 minutes). Puisque le respect des durées des présentations est important en milieu professionnel, les présentations en dessous de 8 minutes ou au-dessus de 12 minutes peuvent être refusées.

Compétences évaluées

- Mettre en œuvre une base de données sécurisée avec Python et SQL