



Accueil

🕒 125 heures

Mis à jour le mercredi 24 janvier 2024

Si vous avez commencé ce projet avant le 17/07/2023, vous avez débuté votre travail sur **ce projet archivé**. Vous pouvez continuer l'existant ou recommencer avec ce nouveau projet, dont les modifications s'alignent avec les retours étudiants.

Avant de démarrer votre travail sur ce projet, nous vous conseillons de :

1. Lire le scénario en entier, chaque section du projet ainsi que les documents fournis ;
2. Consulter le [guide d'étapes clés](#) avec des recommandations et des ressources pour organiser votre travail ;
3. Préparer une liste de questions pour votre première session de mentorat.

Scénario

Orange County Lettings est une start-up dans le secteur de la location de biens immobiliers. La start-up est en pleine phase d'expansion aux États-Unis.



L'entreprise a donc décidé d'embaucher de nouvelles recrues, dont vous faites partie. En tant que développeur, vous êtes censé jouer un rôle important dans l'amélioration du site de la société, tant sur le code que sur le déploiement.

Dominique, le directeur technique de l'entreprise, a évalué les technologies actuellement utilisées dans le code de l'application, en identifiant différents problèmes que vous devrez résoudre.



À la fin de votre première réunion avec lui, Dominique vous a diffusé le repository GitHub du site, [OC Lettings](#), pour que vous puissiez mettre en place et faire fonctionner le site en local sur votre ordinateur.

Après avoir suivi les instructions dans le README, vous devriez être en mesure :

- d'exécuter le site en local et de le parcourir dans votre navigateur ;
- de vous connecter et d'utiliser la section Admin du site ;
- de consulter les tables de la base de données, et de lancer des requêtes sur celles-ci ;
- d'exécuter le linting localement ;
- d'exécuter la suite de tests localement.





À : Vous

Objet : Site web 2.0 - caractéristiques et améliorations

Bonjour,

Encore une fois, bienvenue dans l'équipe. Maintenant que tu as pu tout installer, voici les domaines du site et du déploiement que nous aimerions que tu améliores et/ou que tu ajoutes :

1. Refonte de l'architecture modulaire dans le **repository GitHub** ;
2. Réduction de diverses dettes techniques sur le projet ;
3. Ajout d'un **pipeline CI/CD** ainsi que son **déploiement** ;
4. Surveillance de l'application et suivi des erreurs via **Sentry** ;
5. Création de la **documentation technique** de l'application avec Read The Docs et Sphinx.

Concernant le déploiement, à toi de choisir la solution d'hébergement la plus adaptée à nos besoins.

Tu trouveras les spécifications pour chacune de ces modifications ainsi qu'un guide d'utilisation pour créer la documentation dans les documents ci-joints.

Une fois que tu as effectué toutes les modifications, on peut regarder le site ensemble et tu peux me faire part des problèmes que tu as rencontrés, comment tu les as résolus, ainsi que la façon dont le déploiement fonctionne. Pour vérifier que tout est en ordre, je veux que tu puisses modifier le titre de la page home dans le fichier `index.html`, puis redéploier le site et me montrer la modification. Enfin, il faut que tu puisses extraire l'image de Docker Hub avec la commande Docker.

Si tu as des questions, n'hésite pas.

Merci,

Dominique

OC Lettings

Pièces jointes :

- [Site web 2.0 - caractéristiques et améliorations](#)
- [Configuration Read the Docs Sphinx](#)

C'est à vous de jouer !

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

Livrables

1. Un document TXT contenant le lien vers l'ensemble du code sur le **repository GitHub**, configuré pour que votre code soit accessible au public.
2. Un document TXT contenant le lien vers la **documentation sur Read The Docs**.
3. Un document TXT contenant le lien vers le **pipeline CI/CD** de la base de code, configuré de manière à ce que vos builds soient accessibles au public.
4. Une capture d'écran du dashboard de l'hébergeur montrant que l'application est correctement **déployée**.
5. Une capture d'écran du projet configuré dans **Sentry**.

Pour faciliter votre passage devant le jury, déposez sur la plateforme, dans un dossier zip nommé

"Titre_du_projet_nom_prénom", tous les livrables du projet comme suit : **Nom_Prénom_n° du livrable_nom du livrable_date de démarrage du projet**. Cela donnera :

- *Nom_Prénom_1_repo_mmaaaa*
- *Nom_Prénom_2_documentation_mmaaaa*
- *Nom_Prénom_3_cicd_mmaaaa*
- *Nom_Prénom_4_deploiement_mmaaaa*
- *Nom_Prénom_5_sentry_mmaaaa*

Par exemple, le premier livrable peut être nommé comme suit : Dupont_Jean_1_repo_012023



potentiels. Votre veille doit être à même de vous aider à trouver et à réussir dans des opportunités professionnelles.

Si vous n'avez pas encore créé votre portfolio ou votre veille, profitez de l'occasion pour les créer. Vous pouvez vous référer au projet [Préparez-vous pour l'après-formation](#) (le P8 du parcours actuel ; ce projet a été mis à jour en juillet 2023) si vous ne l'avez pas suivi.

Soutenance

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

• Présentation des livrables

- Montrez brièvement le site fonctionnant sur localhost, et expliquez les problèmes rencontrés lors de la mise en place de l'environnement de développement local ;
- Après avoir présenté le lien vers le livrable de déploiement :
 - modifiez le titre de la page home dans le fichier `index.html`,
 - redéployez le site en faisant fonctionner le pipeline CI/CD,
 - montrez la modification ajoutée côté utilisateur sur le site redéployé ;
- Une fois que le pipeline CI/CD est terminé, présentez à nouveau le site via le lien vers le nouveau déploiement ;
- Exécutez la commande Docker qui extrait l'image de Docker Hub et gère le site localement.

• Discussion (5-10 minutes)

- L'évaluateur jouera le rôle du directeur technique. Il vous challengera sur votre méthode et vos livrables.

• Débrief (5 minutes)

- À la fin de la soutenance, l'évaluateur arrêtera de jouer le rôle du directeur technique pour vous permettre de débriefer ensemble.

Votre présentation devrait durer 15 minutes (+/- 5 minutes). Puisque le respect des durées des présentations est important en milieu professionnel, les présentations en dessous de 10 minutes ou au-dessus de 20 minutes peuvent être refusées.

Concernant le déploiement de l'application sur un hébergeur, plusieurs solutions s'offrent à vous, en particulier Render, Azure webapp, AWS, Digital Ocean et Vultr. Voici ci-dessous quelques informations sur chacune de ces solutions ; en plus, veuillez en discuter avec votre mentor.

Quelle que soit la solution de déploiement choisie, l'étudiant et l'évaluateur veilleront à enregistrer pendant la soutenance la démo du déploiement de l'application, ce qui permettra au jury de visionner cette démo, sans que l'étudiant ait à maintenir son application sur l'hébergeur. Maintenir l'application dans l'hébergeur pourrait en effet engendrer des coûts.

Render	Render offre la possibilité d'un déploiement gratuit. Il convient de noter que ce déploiement s'effectue en utilisant GitHub ou gitlab comme plateforme. Pour déployer l'image Docker via GitHub, veillez à désactiver le déploiement automatique après un commit dans les paramètres du projet . Au lieu de cela, utilisez la CI pour déclencher le déploiement de manière contrôlée. Voici des instructions sur comment configurer le projet sur Render .
Azure webapp	Il est possible d'avoir une utilisation gratuite d'Azure, en restant en dessous des seuils de gratuité (1 Go). Voici une FAQ créée par un mentor OpenClassrooms à ce sujet.
AWS	AWS met à disposition gratuitement des instances EC2 de type T2 micro (1 Go) pendant 12 mois (750 heures par mois) : <ul style="list-style-type: none">• Offre : https://aws.amazon.com/fr/free/• Instances : https://aws.amazon.com/fr/ec2/instance-types/ Au delà des 12 mois, le coût est de 1,3 centime d'euro/heure, soit 10 euros par mois.
Digital Ocean	Digital Ocean offre un crédit de 200 dollars pendant 60 jours : https://try.digitalocean.com/freetrialoffer/



Compétence transversale

En plus des compétences spécifiées ci-dessous, il est attendu de vous dans ce projet que vous démontriez votre capacité d'**organisation** (soft skill). Vous pouvez par exemple diviser ce que vous devez faire pour ce projet en petites tâches, ou vous fixer des objectifs intermédiaires pour mener à bien le projet.

Compétences évaluées



Documenter une application



Refactoriser une application pour réduire la dette technique



Mettre en place un système de contrôle des codes en utilisant Sentry



Déployer une application



Gérer la production de code en utilisant la méthodologie CI/CD



Appliquer une architecture modulaire dans une application Python

[Suivant](#)