



Projet final

NFT Market

Contrat de Professionnalisation Développeur Multimédia

L'École Multimédia

l'école/
multimédia

Sommaire

PRÉSENTATION

Contraintes

Libertés

CAHIER DES CHARGES

Contrainte de développement

Les données

La partie client

Page de connection

Page d'inscription

Page accueil

Page détail

Page collection

La partie administration

Page de connection

Page d'accueil

Page liste des NFT

Page Ajout de NFT

NOTATION

Critères

Conseils

PRÉSENTATION

Vous venez d'être recruté comme développeur par Olivia - directrice d'une startup nommée **NFT Market** - afin de développer leur plateforme.

NFT Market est une place de marché pour acheter et vendre des NFT.

Si vous ne connaissez pas les NFT, vous devriez regarder cette vidéo :

[Les NFT c'est QUOI ? par Enissay](#)

Contraintes

Vous travaillerez en **autonomie**.

Le site web que vous allez développer doit impérativement répondre à ces critères :

- Le site web est développée uniquement par vous même
- Il doit utiliser le framework **Laravel** et la base de donnée **MySQL** côté serveur
- Il doit répondre aux demandes décrites dans le cahier des charges

Libertés

- Vous êtes libre d'utiliser les librairies dont vous avez besoin côté front (comme Bootstrap par exemple, mais pas de framework)
- Vous êtes libre d'utiliser les API et services tiers nécessaires

CAHIER DES CHARGES

L'objectif est de développer la partie client du site, ainsi que la partie administration.

Les deux parties doivent pouvoir s'afficher correctement sur ordinateurs et mobiles.

Contrainte de développement

Le directeur technique a décidé que :

1. **l'anglais** sera toujours utilisé pour les champs et les variables
2. On utilisera le nommage en **camelCase** pour le nommage des fonctions/variables et **PascalCase** pour le nommage des classes (gérées automatiquement par la CLI de Laravel)
3. les méthodes et propriétés doivent toujours être **commentées**
4. Vous utiliserez le **service de validation** de Laravel pour la gestion des formulaires.
5. Les données seront récupérées/traitées dans le code à l'aide de l'ORM Eloquent de Laravel.
6. Vous devez mettre en place git et github pour versionner votre code

Les données

Les données à gérer doivent suivre les contraintes délivrées par Olivia :

Chaque NFT est désigné par les données suivantes :

Nom	Description
titre	un texte de 100 caractères maximum
artiste	la personne qui a créé le NFT
propriétaire	la personne qui possède le NFT
description	un texte libre de 255 caractères maximum
adresse du contrat	l'url du contrat du NFT (sa référence unique)
token standard	Le type de contrat. Les valeurs possibles sont : ERC-721, ERC-1155, ERC-998
prix	en ETH
image	l'image de l'oeuvre
catégorie	collectible, metaverse, utilitaire, jeux vidéo online

Chaque utilisateur inscrit est au minimum désigné par les données suivantes :

Nom	Description
email	texte servant de login, email de l'utilisateur
password	le mot de passe chiffré de l'utilisateur
portefeuille	le nombre d'ETH en sa possession

Vous devez faire un diagramme des tables MySQL avant de commencer les migrations, sur feuille de papier ou à l'aide d'un logiciel dédié comme mySQL Workbench

Dans ce but, vous devez expliciter les relations dans votre schéma : représenter les à l'aide de "flèches" normalisées entre les tables ou entités.

Vous devez également mettre en place des **seeders** adaptés pour pouvoir réaliser une démo auprès d'Olivia :

- 15 NFT, vous utiliserez les images et le fichier JSON fournies
- 5 utilisateurs (avec des portefeuilles permettant d'acheter des NFT, et un NFT dans la collection de chaque utilisateur)

La partie client

Cette partie est composée des pages suivantes :

1. page de connexion
2. page d'inscription
3. page accueil : liste des NTF
4. page détaillant un NFT
5. page collection : NFT en possession de l'utilisateur

Vous devez réaliser un zoning et des wireframes pour chaque page.

Page de connection

La page de connection permet à un utilisateur déjà inscrit de se connecter à son compte. Une fois connecté, il pourra accéder à ses achats et effectuer des achats.

Page d'inscription

Cette page permet à un utilisateur anonyme de s'inscrire à NFT Market. Une fois inscrit, il pourra se connecter.

Page accueil

La page d'accueil affiche tous les NFT et sera accessible à la racine du site.

Éléments

Les éléments devant être présents sont les suivants :

- Le logo NFT Market
- Le bouton de navigation vers la page collection
- Le bouton de connection
- Les boutons de filtrage par catégories (un bouton par catégorie, un bouton TOUS)
- Les NFT vendus sur la place de marché

Comportements

Les comportements suivants doivent être implémentés :

Quand on clique sur le logo, on revient sur la page d'accueil

Le bouton de connection n'apparaît que si l'utilisateur est anonyme (non connecté). Sinon, on le remplace par un bouton de déconnection. (Si on clique sur ce bouton, l'utilisateur est déconnecté de sa session)

Quand on sélectionne une catégorie, celle-ci est mise en avant et seuls les NFT faisant partie de la catégorie s'affichent.

Quand on sélectionne le bouton TOUS, tous les NFT s'affichent.

Présentation

Chaque NFT est représenté par les données suivantes :

- titre
- artiste
- prix
- image

Page détail

Cette page affiche toutes les informations d'un NFT et permet à un utilisateur connecté d'effectuer des actions.

Éléments

Les éléments devant être présents sont les suivants :

- Le logo NFT Market
- Le bouton de navigation vers la page collection
- Le bouton connection / deconnection
- Toutes les informations du NFT
- Un bouton achat

Comportements

Les comportements suivants doivent être implémentés :

Le bouton d'achat doit apparaître si les conditions suivantes le permettent :

- Le NFT n'a pas de propriétaire
- Les fonds de l'utilisateur le permettent

Quand on clique sur le bouton d'achat, le NFT est ajouté à la collection de l'utilisateur et son prix est soustrait du portefeuille de l'utilisateur.

Quand on clique sur l'adresse du contrat, un nouvel onglet s'ouvre avec l'url du contrat.

Page collection

Cette page affiche la collection de NFT que l'utilisateur a acheté.

Éléments

Les éléments devant être présents sont les suivants :

- Le logo NFT Market
- Le bouton de connection / déconnection
- Le montant du portefeuille de l'utilisateur en ETH
- Les NFT achetés sur la place de marché

Présentation

Chaque NFT acheté est représenté par les données suivantes :

- titre
- artiste
- prix
- un bouton vendre

Comportements

Les comportements suivants doivent être implémentés :

Quand on clique sur le logo, on revient sur la page d'accueil

Quand on clique sur le bouton vendre, le NFT est remis en vente et son prix est de nouveau crédité au portefeuille de l'utilisateur.

La partie administration

Cette partie est réservée à Olivia, administratrice du site.
Elle est accessible via l'uri "/admin".

Elle permet de gérer les NFT et les utilisateurs.

Cette partie est composée des pages suivantes :

1. page de connection
2. page accueil : liste des utilisateurs
3. page affichant la liste des NFT
4. page d'ajout d'un NFT

Vous devez réaliser un zoning et des wireframes pour chaque page.

Page de connection

La page de connection permet à Olivia de se connecter à son compte administrateur.
Une fois authentifié elle sera redirigée sur la page administration.

Page d'accueil

La page d'accueil affiche tous les utilisateurs.

Éléments

Les éléments devant être présents sont les suivants :

- Le logo NFT Market
- Le bouton de déconnection
- Le bouton de navigation vers la page liste des NFT

Comportements

Les comportements suivants doivent être implémentés :

Quand on clique sur le logo, on revient sur la page d'accueil de l'administration

Si on clique sur ce bouton déconnection, l'utilisateur est déconnecté de sa session et on revient sur la page de connection de l'administration

Présentation

Les utilisateurs sont affichés dans une table de données avec les informations suivantes :

- email
- portefeuille
- nombre de NFT achetés

Page liste des NFT

La page affiche tous les NFT de la place de marché.

Éléments

Les éléments devant être présents sont les suivants :

- Le logo NFT Market
- Le bouton de déconnection
- Le bouton de navigation vers la page liste des utilisateurs
- Le bouton ajouter

Présentation

Les NFT sont affichés dans une table de données avec les informations suivantes :

- titre
- artiste
- propriétaire
- prix
- catégorie
- bouton supprimer

Comportements

Les comportements suivants doivent être implémentés :

Quand on clique sur le logo, on revient sur la page d'accueil de l'administration

Quand on clique sur le bouton déconnection, l'utilisateur est déconnecté de sa session et on revient sur la page de connection de l'administration

Quand on clique sur le bouton ajouter, on est redirigé vers la page d'ajout de NFT

Le bouton de suppression doit apparaître si les conditions suivantes le permettent :

- Le NFT n'a pas de propriétaire

Quand on clique sur le bouton de suppression - et après avoir confirmé l'opération - le NFT est supprimé de la place de marché.

Page Ajout de NFT

La page ajout de NFT permet d'ajouter un nouveau NFT à la vente.

Éléments

Les éléments devant être présents sont les suivants :

- Le logo NFT Market
- Le bouton de déconnection
- Le bouton de navigation vers la page liste des utilisateurs
- Le bouton de navigation vers la page liste des NFT

Présentation

Un formulaire doit permettre de renseigner toutes les données d'un NFT.

Le formulaire doit prendre en compte la nature et les contraintes des données.

Vous devez valider le formulaire.

Vous devez mettre en place un *upload* pour l'image.

Comportements

Les comportements suivants doivent être implémentés :

Quand on clique sur le logo, on revient sur la page d'accueil de l'administration

Quand on clique sur le bouton déconnection, l'utilisateur est déconnecté de sa session et on revient sur la page de connection de l'administration

Quand on clique sur le bouton valider, les données sont enregistrées et le nouveau NFT apparaît sur la place de marché. Une fois validé, on redirige l'utilisateur vers la page listant les NFT.

RENDU

Livrables

Vous devez livrer une archive de votre projet avec l'ensemble du code produit, **à l'exception des dossier *vendor* et *node_modules***.

Vous y ajouterez votre **diagramme de table SQL**.

Vous y ajouterez les **zonings et wireframes** du site.

Vous y ajouterez un fichier texte avec l'adresse de votre **github**.

Vous y joindrez des **captures d'écran de chaque page**.

Cette archive aura comme titre **votre nom et votre prénom**.

Critères d'évaluation

- Bonne arborescence et structure du zoning et des wireframes (bloc 2)
- Qualité de l'intégration conforme aux standards W3C (bloc 2)
- Conformité de l'intégration aux normes de performances, d'adaptabilité et d'accessibilité (bloc 2)
- Qualité du schémas des données (bloc 4)
- Utilisation pertinente de l'ORM Eloquent (bloc 4)
- Qualité de la partie administration sécurisé (bloc 4)
- Maîtrise du routing et des URL (bloc 4)
- Réalisation des fonctionnalités décrites dans le brief (bloc 4)
- Maîtrise des échanges entre front-end et back-end (bloc 4)
- Les bonnes pratique de sécurité sont respectés (bloc 4)
- Le rendu a été recetté et contient pas de bug (bloc 4)

Conseils

- Etablissez votre git dé le début, et faites des *commits* réguliers pour chaque fonctionnalité ou correction de bug
- Organisez-vous et planifiez votre travail : donnez vous des objectifs intermédiaires
- Bien prendre le temps d'analyser le cahier des charges
- Commencez toujours par la structure de vos données
- Ne jamais être trop ambitieux
- Mettez en oeuvre les bonnes pratiques vues en cours
- Refactoriser pour éviter le code redondant
- Soignez la qualité de votre code (commentaires, indentation)

- Pensez à la facilité d'utilisation et la qualité du résultat !