

Projet Rédaction de contenus

Besoin du client

Remarque : voir à la fin du document les conseils pour présenter votre travail.

Présentation générale de l'application Web

Le client rédige des supports de cours de type **markdown**, il est formateur Python et Data Analyst et utilise le langage simple de marquage **markdown** pour mettre en page ses contenus avec des codes Pythons d'exemple dans ses textes. Il aimerait définir une méthodologie de mise en ligne dans son application Web de ses contenus à l'aide de Gatsby React et GraphQL, pour une application no-code, ou utiliser Symfony ou Django avec une interface d'administration. Avec SF, par exemple, vous utiliserez avec Twig le filter **markdown_to_html** ; les contenus pourraient être copiés puis, collés dans un champ d'une table de base de données et affichés par la suite en HTML dans l'application.

L'objectif du client est de se faire connaître dans la sphère des formateurs Python et Data Analyse par des contenus de qualités. Et également proposer des compléments de cours à ses étudiants pour qu'ils fassent la promotion de ses cours.

Par ailleurs, il aimerait que ses cours soient organisés, structurés en menu et que les derniers cours rédigés soient visibles sur la page principale de son application.

Il aimerait que l'application soit couverte par des tests à 80% si on retient la solution SF ou Django.

Il aimerait que ses contenus soient bien référencés et dans ce but souhaite mettre en place un système de mots clés, pour une indexation naturelle de ses contenus.

Un système d'inscription permettrait la consultation de cours privés réservés à ses étudiants.

Pour la partie données, il aimerait également avoir un système de backup de ses données, ainsi que les schémas des données en base de données.

Un système d'archivage des cours sera également proposé.

Voici la méthodologie rédactionnelle de notre client :

1. Travail de recherche bibliographique, prise de notes.
2. Conception d'un plan de cours détaillés en chapitres, catégories et nombre d'article(s).
3. Elaboration des exercices pour un chapitre de cours.
4. Définition et découpage du nombre de jours d'apprentissage pour un cours donné.
5. Rédaction en Markdown
6. Mise en ligne des cours, structuration des contenus.

Bien sûr il attend de la part de l'équipe de développeurs une proposition concrète pour se décider.

Organisation & contraintes de développement

Remarques : il faut prendre 2 jours maximum pour la partie recherche analyse et rédaction de la proposition technique et 3 jours pour développer un prototype de l'application Web.

Choisissez une solution : Gatsby React ou Symfony ou Django + MySQL

Vous devez rendre une étude détaillée du projet que vous présenterez et développez en équipe un prototype de l'application (voir la partie annexe pour les exigences attendues).

Vous devez utiliser Trello, Github et travailler avec des branches. Essayez de désigner un Lead qui merge les fixtures sur la branche principale.

Pour les commits utilisez la structure de branche suivante :

- Branch master
 - Dev
 - Fixture

Le client fournit des items de catégories pour préciser les contenus qu'il souhaite rédiger :

- Python les bases
- Concepts avancés en Python
- Data Analyse
 - Pandas
 - Keras

Il aimerait avoir les fonctionnalités suivantes dans son application :

- Un système d'analyse de la fréquentation de son application.
- Un système de notation de ses cours.

Vous devez également proposer une solution, une agence par exemple, pour la conception design de l'application (UX).

Présentation des contenus d'un cours

La structure d'un article proposé par le client est la suivante :

Un article d'un cours ou chapitre est constitué par :

- Un titre.
- Un auteur.
- Une date de parution et une date de rédaction.
- Une/des catégories.
- Un résumé du cours.

- Le contenu du cours.

Page de login

Une page de login classique pour se connecter à la partie privée de l'application pour consulter les cours privés.

Page Dashboard et page listant les productions

Proposez une interface d'administration ou une organisation de la mise en production des contenus.

Annexe : compétences évaluées (grille d'évaluation) :

Analyser les besoins du client.

- Définir la faisabilité et la rentabilité du projet.
- Déterminer des axes d'évolution technologiques (pipeline de mise en ligne des contenus par exemple).
- Concevoir des solutions techniques pour le système d'information (Gatsby React, Symfony).
- Concevoir l'architecture du système d'information mis en place pour l'application.
- Établir une stratégie de sécurité, l'application doit être protégée, ainsi que les droits d'auteur.
- Analyser les conditions de fonctionnement et d'utilisation du système d'information (est-ce que votre pipeline est suffisamment fluide pour la mise en place rapide des contenus en ligne).
- Mettre en place des solutions d'ajustement.
- Piloter un projet.
- Coordonner les équipes (détaillez l'organisation de votre équipe).
- Développer les outils du système d'information.

Présentation de votre projet

- Vous devez répartir votre temps de présentation comme suit :
 - Présentation de l'équipe et des différents rôles techniques de l'équipe, ainsi que votre organisation (Trello, GitFlow utilisé) ~ 3 minutes
 - Présentez le projet en 3 minutes.
 - Présentez :
 - les choix techniques utilisés pour répondre à la problématique du sujet que vous avez choisi.
 - les diagrammes : UML, de cas d'utilisation, ... pour expliciter la gestion et le traitement du flux de l'information au sein même de votre application.
 - l'architecture de l'information (organisation structurelle des données, choix d'indexation de données avec des tags, catégories, ...).
 - une Feature importante, en détaillant avec des diagrammes sa mise en place algorithmique dans l'application.
 - Décrire la politique et détaillez la couverture des tests.
 - Donnez des perspectives d'évolution(s) de l'application (ouverture).