





Réalisez un dashboard et assurez une veille technique

CONTENU

- Mission - Concevez ...
- Mission - Réalisez un...
- Livrables et soutena...
- Évaluation

SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

- Companion **Nouveau**
- Cours
- Ressources

## Mission - Concevez un dashboard de credit scoring



### Comment allez-vous procéder ?

Cette mission suit un scénario de projet professionnel.

Vous pouvez suivre les étapes pour vous aider à réaliser vos livrables.

Avant de démarrer, nous vous conseillons de :

- lire toute la mission et ses documents liés ;
- prendre des notes sur ce que vous avez compris ;
- consulter les étapes pour vous guider ;
- préparer une liste de questions pour votre première session de mentorat.

### Prêt à mener la mission ?


Vous êtes Data Scientist au sein d'une société financière nommée **Prêt à dépenser**, qui propose des crédits à la consommation pour des personnes ayant peu ou pas du tout d'historique de prêt.



Vous venez de mettre en œuvre un outil de “scoring crédit” pour calculer la probabilité qu'un client rembourse son crédit, et classifier la demande en crédit accordé ou refusé.

Les chargés de relation client ont fait remonter le fait que les clients sont de plus en plus demandeurs de transparence vis-à-vis des décisions d'octroi de crédit.

Prêt à dépenser décide donc de développer **un dashboard interactif** pour que les chargés de relation client puissent expliquer de façon la plus transparente possible les décisions d'octroi de crédit, lors de rendez-vous avec eux. Cette volonté de transparence va tout à fait dans le sens des valeurs que l'entreprise veut incarner.

 Vous reprendrez les mêmes **données** que vous avez utilisées pour réaliser le modèle de classification. Vous pouvez les télécharger directement à **[cette adresse](#)**.

Michaël vous a envoyé un mail pour vous préciser ses attentes et ses conseils.

**De :** Michaël  
**À :** moi  
**Objet :** Scoring crédit

Bonjour,

Bravo pour la réalisation de l'outil de scoring et ta présentation à l'équipe. Tu as assuré !

Maintenant nous souhaitons utiliser l'API pour réaliser un dashboard à destination de nos chargés de relation client. Ils le réclament depuis longtemps afin de pouvoir mieux expliquer à leurs clients les décisions, et parfois les revoir si nécessaire.

Voici les spécifications pour le **dashboard interactif** :

- Permettre de visualiser le score, sa probabilité (est-il loin du seuil ?) et l'interprétation de ce score pour chaque client de façon intelligible pour une personne non experte en data science.
- Permettre de visualiser les principales informations descriptives relatives à un client.
- Permettre de comparer, à l'aide de graphiques, les principales informations descriptives relatives à un client à l'ensemble des clients ou à un groupe de clients similaires (via un système de filtre : par exemple, liste déroulante des principales variables).
- Prendre en compte le besoin des personnes en situation de handicap dans la réalisation des graphiques, en couvrant des critères d'accessibilité du WCAG.
- Déployer le dashboard sur une plateforme Cloud, afin qu'il soit accessible pour d'autres utilisateurs sur leur poste de travail.
- Optionnellement (si tu as le temps) : Permettre d'obtenir un score et une probabilité rafraîchis après avoir saisi une modification d'une ou plusieurs informations relatives à un client, ainsi que de saisir un nouveau dossier client pour en obtenir le score et la probabilité.

C'est une première itération que nous présenterons aux chargés de relation client pour nous assurer que nous répondons à leur besoin.

Je te propose d'utiliser Dash ou Bokeh ou Streamlit pour réaliser ce dashboard interactif. Ce dashboard appellera l'API de prédiction que tu as déjà réalisée pour déterminer la probabilité et la classe (accord ou refus) d'un client.

Bon courage !  
Michaël

Il est temps de plonger dans le travail !

### Étapes

Étape 1 : Elaborez le dashboard

**Avant de démarrer cette étape, je dois avoir :**

- lu le scénario en entier et les documents fournis ;
- compris les besoins des utilisateurs du dashboard ;
- avoir regardé quelques tutoriels d'implémentation de dashboards en Python.

**Une fois cette étape terminée, je devrais avoir :**

- un prototype fonctionnel du dashboard intégrant les fonctionnalités clés, tout en étant déployé dans le web.

**Recommandations :**

- Commencez par des maquettes simplifiées pour valider l'approche avec les utilisateurs.
- Pour la réalisation technique du Dashboard vous pouvez vous appuyer sur les librairies Dash ou Bokeh, ainsi qu'avec Streamlit.
- Assurez-vous que votre prototype initial du dashboard comprend des fonctionnalités clés :
  - visualisation du score de crédit (jauge colorée) et la contribution des features qui ont amené le modèle à prédire le score (feature importance locale et sa comparaison avec la feature importance globale) ;
  - visualisation des caractéristiques clients et comment ils se situent par rapport aux autres clients sous forme de graphiques (possibilité de choisir feature par feature) ;
  - graphique d'analyse bi-variée entre deux features sélectionnées ;
  - autres graphiques pertinents pour la présentation des données client ;
  - intégration d'une API pour récupérer le score du client ;
  - interface pour la modification des informations client via l'API.

**Points de vigilance :**

- Assurez l'accessibilité et la compréhensibilité du dashboard pour les non-experts.

**Ressources :**

- [Documentation Streamlit](#) : commencez par la partie “Main concepts” puis “Create an app” puis “Multipage apps”

Bonjour ! Je suis Companion, votre assistant IA dédié pour toute interrogation sur vos projets.

[Poser une question](#)