## Réalisez un dashboard et assurez une veille technique

#### CONTENU

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

### SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

- Companion Nouveau

Cours

**Ressources** 

## Livrables et soutenance



#### Livrables

- 1. L'application de dashboard interactif répondant aux spécifications ci-dessus, déployée sur le Cloud.
- 2. Un notebook de mise en oeuvre d'une technique récente concernant le traitement de texte ou d'image, sur un des jeux de données utilisés précédemment sur le parcours.
- 3. Une note méthodologique au format PDF présentant la preuve de concept respectant le template fourni (10 pages maximum).
- 4. Un support de présentation pour la soutenance, détaillant le travail réalisé, autant sur le
- dashboard que la modélisation (Powerpoint ou équivalent, 30 slides maximum).



Pour faciliter votre passage devant le jury, déposez sur la plateforme, dans un dossier zip nommé Titre\_du\_projet\_nom\_prénom, vos livrables nommés comme suit : Nom\_Prénom\_n° du livrable\_nom du livrable\_date de démarrage du projet. Cela donnera :

- Nom\_Prénom\_1\_dashboard\_mmaaaa
- Nom\_Prénom\_2\_notebook\_veille\_mmaaaa
- Nom\_Prénom\_3\_note\_méthodologique\_mmaaaa
- Nom\_Prénom\_4\_presentation\_mmaaaa

Par exemple, votre premier livrable peut être nommé comme suit : Dupont\_Jean\_1\_dashboard\_012023.

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

**Poser une question** 

## Soutenance

Pendant la soutenance, l'évaluateur jouera le rôle de Michaël, à qui vous présentez votre travail.

- Présentation (20 minutes)
  - Rappel de la problématique (3 minutes)
  - Présentation du dashboard (10 minutes)
    - Présentation des graphiques du dashboard
    - Démonstration de l'application dashboard, déployée sur le Cloud
  - Présentation du travail de veille (7 minutes)
    - Description nouvelle approche ou technique
    - Synthèse comparative des résultats
- Discussion (5 minutes) o L'évaluateur, jouant le rôle de Michaël, vous challengera sur vos choix.
- Débriefing (5 minutes) À la fin de la soutenance, l'évaluateur arrêtera de jouer le rôle de Michaël pour vous
- - permettre de débriefer ensemble.



Votre présentation devrait durer 20 minutes (+/- 5 minutes). Puisque le respect des durées des présentations est important en milieu professionnel, les présentations en dessous de 15 minutes ou au-dessus de 25 minutes peuvent être refusées.

# Référentiel d'évaluation

Réaliser un tableau de bord afin de présenter son travail de modélisation à un public non technique et de manière adaptée à des personnes en situation de handicap en appliquant certains critères d'accessibilité du WCAG

- CE1 Vous avez décrit et conçu un parcours utilisateur simple permettant de répondre aux besoins des utilisateurs (les différentes actions et clics sur les différents graphiques permettent de répondre à une question que se pose l'utilisateur).
- CE2 Vous avez développé au moins deux graphiques interactifs permettant aux utilisateurs d'explorer les données.
- CE3 Vous avez réalisé des graphiques lisibles (taille de texte suffisante, définition lisible).
- CE4 Vous avez réalisé des graphiques qui permettent de répondre à la problématique métier. • CE5 Vous avez pris en compte le besoin des personnes en situation de handicap dans la réalisation des graphiques : vous avez pris en compte au minimum les critères d'accessibilité du
- WCAG suivants: o Critère de succès 1.1.1 Contenu non textuel
  - Critère de succès 1.4.1 Utilisation de la couleur
  - Critère de succès 1.4.3 Contraste (minimum)
  - o Critère de succès 1.4.4 Redimensionnement du texte Critère de succès 2.4.2 Titre de page
- CE6 Vous avez déployé le dashboard sur le web afin qu'il soit accessible pour d'autres utilisateurs sur leurs postes de travail.

Réaliser une veille sur les outils et tendances en data science et IA afin de mettre à jour son expertise et de s'assurer que les méthodes utilisées mobilisent bien les techniques en vigueur

- CE1 Vous avez consulté des sources reconnues d'informations, produites récemment (blogs reconnus, articles de recherche de journaux et conférences reconnues dans le domaine).
- CE2 Vous avez présenté les points clés de chacune des sources bibliographiques, y compris des détails mathématiques.
- CE3 Vous avez mis en place une preuve de concept pour tester le nouvel outil / le nouveau modèle, la nouvelle démarche, et le comparer à une approche classique.

Rédiger une note méthodologique contenant notamment le choix des algorithmes testés, les métriques utilisées et l'interprétabilité du modèle proposé, afin de communiquer sa démarche de modélisation

Dans le cadre de ce projet, cette note concerne la démarche de modélisation du nouveau modèle suite au travail de veille.

- CE1 Vous avez présenté la démarche de modélisation de manière synthétique dans une note.
- CE2 Vous avez explicité la métrique d'évaluation retenue et votre démarche d'optimisation. • CE3 Vous avez explicité l'interprétabilité globale et locale du modèle.
- CE4 Vous avez décrit les limites et les améliorations envisageables pour gagner en performance et en interprétabilité de l'approche de modélisation.

Réaliser la présentation orale d'une démarche de modélisation à un client interne/externe afin de partager les résultats et faciliter la prise de décision de l'interlocuteur

Dans le cadre de ce projet, cette présentation orale (soutenance) concerne l'ensemble du projet, l'élaboration du dashboard et la démarche de modélisation du nouveau modèle suite au travail de veille.

- CE1 Vous avez expliqué de manière compréhensible par un public non technique la méthode d'évaluation de la performance du modèle de machine learning, la façon d'interpréter les résultats du modèle, et la façon d'interpréter l'importance des variables du modèle. • CE2 Vous avez su répondre de manière simple (compréhensible par un public non technique) à
- au moins une question portant sur sa démarche de modélisation.
- CE3 Vous avez présenté une démarche de modélisation et une évaluation complète des modèles, en particulier la comparaison de plusieurs modèles.