



PROJET FINAL DATAWEAVE

BTTF



PROJET FINAL DATAWEAVE

Contexte

Les outils numériques doivent aujourd'hui être flexibles, sécurisés, accessibles et capables de produire des expériences enrichissantes à travers des interfaces cohérentes et modulables. Le projet **DataWeave** propose de concevoir un outil de visualisation interactive permettant de combiner, structurer et reformater des jeux de données hétérogènes, tout en s'intégrant à une interface fluide et responsive, partageable sur différents supports.

Objectifs fonctionnels

Le projet devra permettre :

- ✓ L'import et la transformation de données depuis différentes sources (API, fichiers, objets connectés)
- ✓ La création de visualisations interactives, interprétables, et multi-dimensionnelles
- ✓ L'adaptation de l'interface utilisateur à différents contextes (desktop, mobile, projection, etc.)
- ✓ Le partage ou export du rendu produit
- ✓ L'automatisation de tests sur certains modules

Fonctionnalités attendues

Données et traitement

- ✓ Récupération de données depuis une API, un fichier externe ou un objet connecté
- ✓ Transformation et reformatage des structures (tableaux, graphes, formats compressés)
- ✓ Ajustement du ratio qualité/poids pour l'export

Interface et visualisation

- ✓ Design d'une interface graphique modulaire et responsive
- ✓ Superposition d'informations et filtrage dynamique
- ✓ Prise en compte de l'accessibilité numérique
- ✓ Partage du rendu généré en ligne ou sur un écran distant

Sécurité et accessibilité

- ✓ Sécurisation des accès (ex : mot de passe, limitation utilisateur)
- ✓ Chiffrement des échanges si applicable
- ✓ Verrouillage des données sensibles
- ✓ Respect des directives RGAA (accessibilité, contraste, alternatives visuelles)

Tests, modularité et documentation

- ✓ Organisation du code en modules indépendants
- ✓ Implémentation de tests automatisés sur au moins un composant clé
- ✓ Documentation du projet et de son architecture
- ✓ Fiche de retour d'expérience avec critique des choix techniques et organisationnels

Spécifications générales

- ✓ Compatible desktop et mobile
- ✓ Technologies libres au choix
- ✓ Code clair, versionné, et bien structuré
- ✓ Design modulable

Livrables attendus

- ✓ Code source complet et documenté
- ✓ Visualisation interactive sur au moins un jeu de données
- ✓ Documentation technique + fiche de retour d'expérience
- ✓ Manuel utilisateur simplifié
- ✓ Export ou partage du rendu sur une plateforme choisie

{EPITECH}