

Projet Dashboarding Web

Formateur :
RAMIANDRISOA Faneva
MEZAOUR Billel
SKAF Ali

November 2023

Objectif

Développer un site web interactif utilisant HTML, CSS et JavaScript pour afficher et gérer des données à partir d'un fichier CSV (par exemple, l'iris dataset). Les étudiants devront présenter leur projet à la fin de la semaine et soumettre le code source du site web.

Tâches Principales

Tâches Principales

1. Conception de l'Interface :

Les étudiants devront concevoir une interface utilisateur attrayante comprenant au moins les éléments suivants :

- Une page de dashboarding pour afficher les données en format de graph.
- Une page de statistiques.
- D'autres fonctionnalités telles qu'un blog et une page de contact.
- NB : Utilisation de Framework Bootstrap.

2. Visualisation des Données :

Les étudiants devront utiliser des bibliothèques JavaScript (par exemple, D3.js) pour créer des graphiques interactifs et des visualisations de données à partir des données importées.

3. Fonctionnalités Interactives :

Les utilisateurs doivent avoir la possibilité d'interagir avec les graphiques et les statistiques, par exemple, en sélectionnant des catégories ou des périodes spécifiques.

4. **Présentation et Documentation :**

À la fin de la semaine, les étudiants devront présenter leur projet devant le groupe. Ils devront expliquer la conception, les fonctionnalités et les décisions de développement. De plus, les étudiants devront soumettre le code source complet du site web avec une documentation claire.

5. **Importation des Données :**

Les données de l'iris dataset devront être importées à partir d'un fichier CSV et stockées de manière appropriée pour une utilisation ultérieure.

Information sur le dataset IRIS :

D'abord le dataset sous forme fichier CSV disponible sur Moodle sur le lien Cliquez ici, ou sur git sur ce lien Cliquez ici pour Github

Le dataset Iris est un jeu de données très célèbre en statistiques et en apprentissage automatique. Il a été introduit par le statisticien britannique Ronald Fisher en 1936. Ce dataset est couramment utilisé pour illustrer divers concepts en statistiques, en apprentissage automatique et en visualisation de données.

Le dataset Iris se compose de mesures de quatre caractéristiques différentes de fleurs d'iris. Ces caractéristiques sont :

- (a) Longueur du sépale (en centimètres)
- (b) Largeur du sépale (en centimètres)
- (c) Longueur du pétale (en centimètres)
- (d) Largeur du pétale (en centimètres)

Chaque mesure est associée à une des trois espèces d'iris suivantes :

- (a) Setosa
- (b) Versicolor
- (c) Virginica

Le dataset Iris contient un total de 150 exemples, avec 50 exemples pour chaque espèce d'iris.

Voici un exemple de code JavaScript qui utilise la bibliothèque *fs* (pour la manipulation de fichiers) et *csv-parser* (pour parser le fichier CSV) pour lire un fichier CSV contenant les données du dataset Iris :

```

const fs = require('fs');
const csv = require('csv-parser');

const results = [];

fs.createReadStream('Billel_DATASET_IRIS.csv')
  .pipe(csv())
  .on('data', (row) => {
    results.push(row);
  })
  .on('end', () => {
    console.log(results);
  });

```

Livrables

- Un site web fonctionnel avec les fonctionnalités décrites ci-dessus.
- Le code source du site web.

Critères d'Évaluation

Les projets seront évalués en fonction des critères suivants :

- La qualité de la conception de l'interface utilisateur.
- La précision de l'importation et de la gestion des données CSV.
- L'efficacité des graphiques et des visualisations.
- L'interactivité offerte aux utilisateurs.
- La présentation orale et la démonstration du projet.
- La propreté du code source.

Conseils pour les Étudiants

- Planifiez votre temps efficacement pour couvrir toutes les fonctionnalités requises.
- Testez régulièrement votre site web pour vous assurer que tout fonctionne correctement.
- Documentez votre code de manière claire et concise.
- Préparez-vous bien pour la présentation en mettant en avant les points forts de votre projet.

Exemples sur le travail attendu

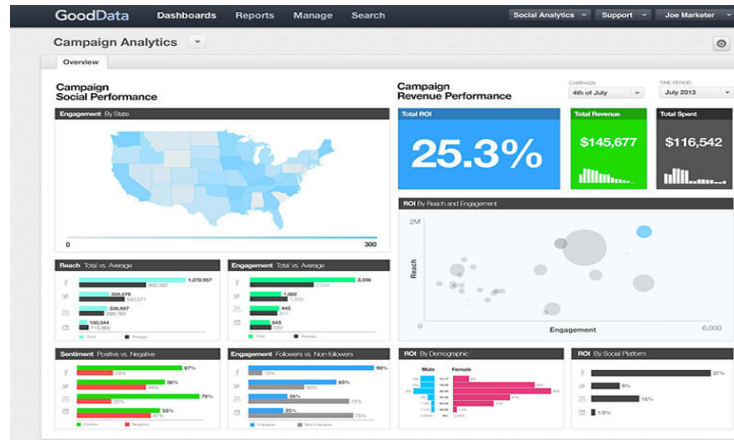


Figure 1: Une page de dashboarding pour afficher les données

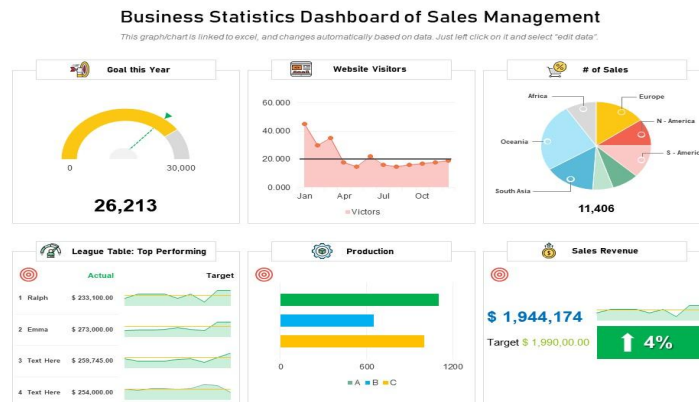


Figure 2: Une page de statistiques