
Leçon 3 : Cas et outils de la data visualisation

Enseignant : Dr ACHIEPO Odilon yapo.achiepo@uvci.edu.ci

Dr N'GUESSAN B. Gérard, behou.nguessan@uvci.edu.ci

Objectif de la leçon

Dans cette leçon, l'accent est mis sur les différents outils utilisés dans la pratique de la visualisation des données. Il sera question de présenter le mode de fonctionnement de ces outils de visualisation.

Quelques outils de visualisation

La visualisation des données est une étape incontournable dans le processus de la manipulation (analyse) des données. Pour ce faire, plusieurs outils ont vu le jour. Parmi ces outils nous pouvons citer entre autres :

- **Qlikview**
- **Tableau**
- **D3.js**
- **Power BI**
- **Etc.**

Il existe de ce fait plusieurs outils de visualisation de données. Les étudiants sont invités à visiter les liens ci-dessous pour plus d'informations :

Lien_1 : <https://superdatacamp.com/data-science/meilleurs-outils-de-visualisation/>

Tableau

Il est très fortement utilisé en entreprise, notamment grâce à sa **capacité d'analyse et visualisation des données volumineuses**

Nous invitons les impétrants à parcourir les liens ci-dessous pour plus d'information sur la datavisualisation :

Lien_1 : <https://www.appvizer.fr/analytique/analyse-de-donnees/tableau-software>.

Lien_2 : <https://mopinion.com/fr/les-15-meilleurs-outils-de-business-intelligence/>

Qlikview

Cet outil était considéré comme le concurrent principal de Tableau avant de connaître une perte de vitesse. Il témoigne d'un grand nombre de fonctionnalités (data visualisation, business intelligence, analyse et reporting) qui rendent sa configuration très personnalisable.

Nous invitons les impétrants à parcourir les liens ci-dessous pour plus d'information sur la datavisualisation :

Lien_1 : <https://www.appvizer.fr/analytique/analyse-de-donnees/tableau-software>.

Lien_2 : <https://mopinion.com/fr/les-15-meilleurs-outils-de-business-intelligence/>

D3.js

Cet outil est basé sur le langage de script JavaScript. Il facilite la visualisation des données numériques sous une forme graphique et dynamique.

Nous invitons les impétrants à parcourir les liens ci-dessous pour plus d'information sur la datavisualisation :

Lien : <https://www.datavis.fr/index.php?page=presentation>

Power BI

C'est un outil de la visualisation des données. Il permet de créer des tableaux de bord et de les diffuser au sein d'une entreprise. il permet également à des utilisateurs non informaticiens de produire des reportings.

Nous invitons les impétrants à parcourir les liens ci-dessous pour plus d'information sur la datavisualisation

Lien 1 : <https://datascientest.com/power-bi>

Librairies de dataviz exploratoires

Certaines librairies permettent d'**effectuer également des visualisations statiques** utilisées dans la phase exploratoire d'un Dataset. Parmi ces librairies nous pouvons citer :

- Lattice
- ggplot2,
- Matplotlib
- Etc.

Evaluation de compétence

A l'issue de ces travaux de lecture, l'étudiant doit rédiger un rapport de synthèse deux pages maximum ayant la structure suivante :

- 1) Faites une étude comparative entre les outils de la visualisation des données, puis classer les par ordre d'importance.

Ce rapport est obligatoire et doit être envoyé dans l'espace de l'étudiant sur la plateforme de l'UVCI. Il permet à l'enseignant de vérifier le niveau de compréhension des auditeurs et de rectifier les points mal compris via le forum. Ce rapport peut être considéré comme un devoir, cette activité est obligatoire. Elle donnera l'objet à des échanges sur le forum dont la participation est non seulement obligatoire et sera prise en compte dans la note finale.