

Projet - Visualisation de données avec Python / Bokeh

Exercice 1 : Sujet

Le fichier `donneesEducation.csv` provient du site web eurostat. Il présente des données européennes sur le niveau d'éducation de la population, par pays, par sexe, par année.

L'objectif du travail est de réaliser une application sous Bokeh, qui permettra de mettre en valeur certaines de ces données. Vous pouvez choisir les données que vous souhaitez présenter, parmi celles disponibles.

Il est attendu 4 diagrammes, dont deux seront interactifs.

Exercice 2 : Modalités

Ce travail sera réalisé par groupes de 3 étudiants. Le travail devra être rendu au plus tard le dimanche 24 avril, sous la forme d'un fichier python déposé sur Coursus.

Exercice 3 : Présentation des données

Les informations disponibles sont les suivantes :

sex Population Hommes, Femmes ou Tous.

age Classes d'âges avec différentes granularités. La classe la plus large est 15-64 ans.

niveau Niveau d'éducation. 0-2, 3-4, 5-8 ou 3-8. Les correspondances des niveaux sont données dans le fichier `nomenclature.ods`.

pays Origine géographique des données. Les correspondances de abréviations sont données dans le fichier `nomenclature.ods`.

années Pour chaque année, indique le pourcentage de la population concernée ayant atteint ce niveau d'éducation.

Exercice 4 : Évaluation

Les critères pris en compte pour l'évaluation seront :

- Qualité du code d'extraction des données depuis le fichier.
- Pertinence du choix des types de graphiques par rapport aux données représentées.
- Variété des diagrammes présentés.
- Qualité du code de création des diagrammes Bokeh.
- Utilisation des fonctionnalités interactives des applications Bokeh.
- Soins de présentation sur chaque diagramme : échelles, couleurs, titres.
- Pertinence des commentaires permettant de faciliter la compréhension du code.