

JAVA

Nous avons pour objectif de réaliser un programme codé en JAVA visant à trier des dépêches de journaux. Celui-ci devait en premier les trier à l'aide d'une base de données que nous avons nous même créés, celle-ci se basait sur notre observation de dépêches déjà triées. L'objectif final étant ensuite de créer un algorithme d'apprentissage autonome utilisant cette même base de données de 500 dépêches afin de déterminer la catégorie d'autres. Les résultats se sont montrés très concluant, le second algorithme étant bien plus efficace que le premier.

En plus de cela, nous devions optimiser le code afin de réduire au maximum le temps d'exécution, en utilisant des méthodes de tris et de recherches telles que tri à bulle amélioré ainsi que la recherche dichotomique. Nous avons réussi à réduire le coût d'origine de près de 1000 fois et le temps d'exécution de plus de 10 fois après optimisation.

SQL

Pour ce qui est du SQL, nous avons eu deux projets, le premier étant de réaliser une base de données renseignant des morts et des survivants du Titanic et le second traitant de l'accidentologie de la route.

Le premier projet étant la création d'une base de données ainsi que l'interprétation de ces données, le but étant principalement d'apprendre à questionner une base de données, le travail était particulièrement focalisé que les requêtes SQL.

Le second projet était plus focalisé sur la création et l'interprétation d'une base, moins sur son questionnement. Nous avons donc réalisé la création de plusieurs vues s'inspirant d'une base de données qui nous était fournie et étant précisées sur le sujet qui nous avait été assigné. Nous avons ensuite récupéré ces données afin d'en faire une analyse statistique à l'aide du langage R pour la création des graphiques.

HTML/CSS