

Exploitation d'une base de données

Plateforme de suivi de la qualité de l'eau sur le territoire français

BIASINI—MANGIN Luca, BENAMMAR Nazim, ANDELKOVIC Ognjen, BOUTAGHANE Yanis, OUSSAREN Rayan

Sommaire



Analyse des besoins

Identification des points de mesure et attributs statiques



Modélisation des données

Structure et choix du SGBD



Développement

Script d'importation et API Hub'eau



Tests et validation

Vérification de l'intégrité des données



Contexte du projet

Objectif

Développer une plateforme de suivi de qualité d'eau

Données statiques

Stockage local de certaines données après filtrage

Données dynamiques

Interrogation via l'API Hub'eau

Gestion de Projet avec GitHub



git

Dépôt Centralisé

Stockage de code source et documentation du projet.

Versionnement

Suivi des modifications et gestion des branches parallèles.

Notre équipe utilise GitHub pour coordonner le développement de la plateforme. Cette approche facilite la collaboration et assure l'intégrité du code.

Analyse des besoins

Analyse du fichier JSON
Identification des stations prioritaires

Paramètres à suivre
Sélection des indicateurs pertinents

Attributs statiques
Lieux, bactéries analysées, les codes d'identification

Attributs dynamiques

Tout ce qui va être liée aux prélèvement et résultats



Intégration de l'API Hub'eau dans la base de données

Création de la base de données

Réflexion sur les liaisons possibles entre les tables

Création des tables et des colonnes

Validation des tables et des relations entre elles

Importation des données

Implémentation d'un script permettant de remplir la base de données

Implémentation d'un script permettant la mise à jour des données statiques via l'API d'Hub'Eau

Développement des scripts

Connexion API Établissement de la liaison avec

Établissement de la liaison avec Hub'eau

Validation

Vérification que les données misent à jour soient au bon endroit



Extraction

Récupération des données statiques

Importation

Insertion dans la base de données

Démonstration et validation

Vérification des données

Contrôle du bon emplacement des données

Tests de requêtes

Validation de l'intégrité et exactitude des résultats

Démonstration

Affichage de la base de données via le SGBD Dbeaver

Conclusion

- Mise en place réussie d'une plateforme pour le suivi de la qualité de l'eau, intégrant données statiques et dynamiques via l'API Hub'eau.
- Maîtrise des étapes : analyse, modélisation, importation, validation des données et garantie de leur intégrité.
- Perspectives : améliorer l'interface, ajouter des visualisations et intégrer des alertes pour une meilleure réactivité.

9/9