

Formation Kedro

Créer des pipelines de données robustes

A l'issue de cette formation Kedro, les participants sont en mesure d'utiliser cet outil pour déployer du code Machine Learning en production. Ils ont compris comment certains principes de développement logiciel peuvent être appliqués aux opérations de Data Science et se sont approprié les principales fonctionnalités de Kedro afin de mettre en œuvre l'outil dans un workflow de déploiement.

Durée

1 jour

Objectifs pédagogiques

- Comprendre les principes de développement utiles aux ingénieurs data et data scientists pour faciliter le déploiement de leur code en production
- S'approprier les principales fonctionnalités de Kedro (project template, configuration, data catalog et pipeline)
- Mettre en œuvre l'outil dans un workflow pour créer des pipelines de données

Public

Ingénieurs Big Data, data scientists, data analysts...

Prérequis

Connaissances de base en Python ainsi que sur les concepts et bibliothèques Data Science (Pandas, Jupyter notebooks...)

Programme de formation

Introduction à la formation Kedro
Présentation générale de la formation Kedro
Objectifs pédagogiques
Qu'est-ce que Kedro ? Vue d'ensemble et intérêt d'utilisation
Prérequis d'installation
Installer Kedro et l'environnement de développement
Concepts fondamentaux : node, pipeline, Data-Catalog, runner
Workflow pour la création d'un projet Kedro

Création et configuration d'un projet Kedro
Créer un nouveau projet
Structure du répertoire projet
Les bonnes pratiques pour la sécurité des données

Utiliser les Kedro starters
Configurer le template projet
Installer les dépendances
Ajouter les jeux de données

Pipeline de traitement de données
Générer un template
Ajouter des fonctions
Tester
Visualiser le pipeline

Pipeline Data Science
Configurer les paramètres en entrée
Assembler le pipeline
Enregistrer le dataset
Tester et visualiser

Moyens et méthodes pédagogiques

- La formation alterne entre présentations des concepts théoriques et mises en application à travers d'ateliers et exercices pratiques.
- Les participants bénéficient des retours d'expérience terrains du formateur ou de la formatrice
- Un support de cours numérique est fourni aux stagiaires

Modalités d'évaluation

- **En amont de la session de formation**, un questionnaire d'auto-positionnement est remis aux participants, afin qu'ils situent leurs connaissances et compétences déjà acquises par rapport au thème de la formation.
- **En cours de formation**, l'évaluation se fait sous forme d'ateliers, exercices et travaux pratiques de validation, de retour d'observation et/ou de partage d'expérience.
- **En fin de session**, le formateur évalue les compétences et connaissances acquises par les apprenants grâce à un questionnaire reprenant les mêmes éléments que l'auto-positionnement, permettant ainsi une analyse détaillée de leur progression.