Portfolio Nicolas Pautet Data Analyst

Lien GitHub: https://github.com/NPautet/Portfolio-Data_Analyst

Mon profil en quelques mots

Ingénieur de formation, j'ai une **dizaine d'années** d'expérience en simulation mécanique.

J'ai décidé de me **reconvertir en Data Analyst** en 2024 car ce poste est en **meilleure adéquation avec mes qualités**.

J'ai démarré ma formation de Data Analyst avec OpenClassrooms en janvier 2025 pour **acquérir les compétences en analyse de données** qui me manquaient, et ainsi **réussir ma transition professionnelle**.



Résumé du CV

Projets principaux en analyse de données

Expériences professionnelles principales

- 2016-2017 : ingénieur de recherche à l'INRIA
- 2017-2022 : ingénieur simulation mécanique chez SIEMENS
- 2022-2024 : ingénieur d'études mécaniques consultant chez MEDYSYS

Formation

- 2025 : parcours Data Analyst OpenClassrooms
- 2015 : diplôme d'ingénieur généraliste de l'École
 Centrale de Nantes, spécialité simulation mécanique
- 2010 2012 : Classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques

Compétences

- Langages: Python, SQL, C/C++, Matlab
- Logiciels : Power BI, Excel, KNIME
- Langues : français (langue maternelle)

anglais (courant : niveau C1)

allemand (intermédiaire : niveau B2)

Centres d'intérêt et autres expériences

- Très impliqué dans une association locale de jeux de société modernes
- Vélo

Mes projets principaux en analyse de données

Projet 1: Démarrez votre formation de Data Analyst



- Mise en place de l'environnement de travail pour la formation
- Construction du planning de formation
- Identification des soft skills à développer

- Planning prévisionnel
- Étude d'une offre d'emploi de Data Analyst
- Autopositionnement sur les hard skills à acquérir

Projet 2 : Faites une analyse de ventes pour un e-commerce



- Utilisation de fonctions avancées d'Excel (tableaux croisés dynamiques, fonctions avancées) pour réaliser une analyse de données
- Préparation et performance d'une intervention orale en ayant recours à des techniques de Storytelling

- Tableau de bord d'analyse des ventes au format Excel
- Présentation orale de l'évolution annuelle des ventes





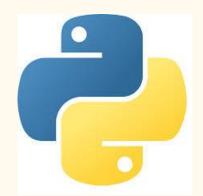
Projet 3 : requêtez une base de données avec SQL

- Découverte et prise en main de SQL
- Création étape par étape d'une base de données
- Réalisation de requêtes SQL simples

Livrables:

 Note technique et présentation PowerPoint présentant dans le détail les étapes à suivre pour créer une base de données SQL à partir de données brutes

Projet 4 : Réalisez une enquête de santé publique avec Python



- Analyse de données sur la faim dans le monde réalisée à partir de données de la FAO
- Utilisation des bibliothèques Pandas (DataFrames) et des bibliothèques graphiques Matplotlib et Seaborn pour les visualisations

- Notebook Jupyter contenant les analyses effectuées
- Présentation à l'oral des résultats de l'étude avec un support PowerPoint



Projet 5 : Créez et utilisez une base de données immobilières



- Construction complète d'un modèle de données (MCD, MLD, BdD) pour répondre à une problématique métier
- Nettoyage de données
- Réalisation de requêtes SQL avancées

Livrables:

 Présentation à l'oral de l'ensemble de la démarche de modélisation à l'aide d'un support PowerPoint

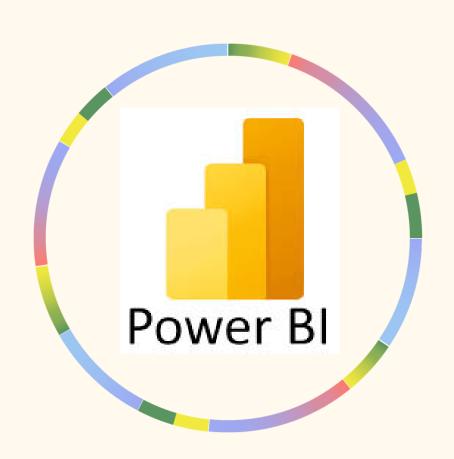
Projet 6 : Optimisez la gestion des données d'une boutique



- Nettoyage et jointure de données issues de plusieurs sources
- Analyses univariées de variables
- Analyse d'indicateurs commerciaux-clés
- Création de visuels à forte valeur stratégique

- Notebook Jupyter contenant les analyses effectuées
- Présentation pédagogique à l'oral des résultats de l'étude avec un support PowerPoint





Projet 7: créez un tableau de bord avec Power BI pour visualiser l'avancement de projets

- Explicitation des besoins utilisateurs vis-à-vis de l'outil attendu grâce à un Product Strategy Canvas
- Préparation des données
- Création de mesures DAX personnalisées

- Tableau de bord Power BI fonctionnel destinés à plusieurs utilisateurs ayant différents niveaux de permissions d'accès aux données
- Démonstration du tableau de bord



Projet 8 : analysez des indicateurs de l'égalité professionnelle F/H

- Lecture de la documentation légale sur le calcul de l'index de l'égalité professionnelle F/H
- Nettoyage de données personnelles (salariés d'entreprise) en respect du RGPD
- Mise en place d'un workflow de données KNIME réalisant les calculs et des visualisations pertinentes

- Workflow KNIME complet et fonctionnel
- Présentation de la démarche d'implémentation

Projet 9 : Analysez les ventes d'une librairie avec Python



- Analyse temprelle d'indicateurs commerciaux-clés
- Création de visuels à forte valeur stratégique
- Tests statistiques pour évaluer la corrélation entre variables afin d'établir des segments clients

- Notebook Jupyter contenant les analyses effectuées
- Présentation pédagogique à l'oral des résultats de l'étude avec un support PowerPoint

Projet 10 : Faites une étude sur l'eau potable

- Réalisation d'une maquette détaillée de tableau de bord répondant aux spécifications fonctionnelles de l'outil
- Création de mesures DAX cohérentes avec les spécifications afin de produire des visuels pertinents

- Tableau de bord Power Bl fonctionnel
- Démonstration du tableau de bord à travers un cas d'usage





Projet 11 : Réalisez une étude de marché sur le poulet



- Réalisation dans son intégralité d'une étude de marché : sélection des variables, collecte et nettoyage des données, analyses détaillées des résultats, identification d'opportunités commerciales
- Réalisation d'une Analyse en Composantes Principales
- Segmentation des opportunités commerciales par clustering

- Notebooks Jupyter contenant le traitement des données et les analyses
- Présentation pédagogique à l'oral des résultats de l'étude avec un support PowerPoint

Projet 12 : Détectez des fauxbillets avec Python



- Prédiction de l'authenticité de billets de banque selon leurs mesures géométriques
- Sélection et évaluation d'un modèle de régression linéaire pour prédire les valeurs manquantes du dataset
- Optimisation et comparaison de modèles prédictifs supervisés

- Notebook Jupyter présentant les modèles prédictifs et les analyses
- Présentation pédagogique à l'oral des résultats de l'étude avec un support PowerPoint

Projet 13 : Créez votre portfolio de professionnel de la Data



- Réalisation de plusieurs livrables dans le cadre d'un recrutement fictif pour illustrer sa posture de consultant Data apte à la gestion de projet
- Analyse des besoins métiers Data d'une entreprise

- Livrables organisationnels: cahier des charges, diagramme GANTT
- Tableaux de bord de profil et de veille métier
- Documents pédagogiques : vidéo de formation sur Power BI et documentation technique associée
- Portfolio déatillé et organisé disponible sur plateforme GitHub

Merci pour votre attention

Si vous avez des questions : nicolas.pautet@gmail.com