

## PROJET 12 : Détection de Fraude E-commerce

### OBJECTIF DU PROJET

La fraude ronge les marges. Détecter les cartes de crédit volées ou les faux comptes en temps réel permet d'économiser de l'argent et de renforcer la confiance.

### FICHIER DE DONNÉES

- fraude\_ecommerce.csv
- 800 lignes
- Inclut des valeurs manquantes, valeurs aberrantes et déséquilibres pour un apprentissage

réaliste

### TÂCHES À RÉALISER

#### ? TÂCHE PRINCIPALE

Classer la transaction comme Fraude ou Légit

#### ? TÂCHES SECONDAIRES (OPTIONNELLES)

1. Définir des "Seuils de Révision" dynamiques (ex: blocage auto si prob > 90%)
2. Identifier les "Pays à Haut Risque"
3. Regrouper les modèles de fraude (Attaque de Bot vs Carte Volée)
4. Estimer le "Revenu Sauvé" par le modèle

### LIVRABLES ATTENDUS

1. **\*\*Exploration des Données (EDA)\*\***
  - Analyse statistique descriptive
  - Visualisations des distributions
  - Analyse des corrélations
  - Identification des valeurs manquantes et aberrantes
2. **\*\*Ingénierie des Fonctionnalités\*\***
  - Création de nouvelles variables pertinentes
  - Transformation des variables existantes
  - Encodage des variables catégorielles
  - Normalisation/Standardisation si nécessaire
3. **\*\*Modélisation\*\***
  - Choix et justification du/des modèle(s)
  - Entraînement et validation
  - Optimisation des hyperparamètres
  - Évaluation avec métriques appropriées
4. **\*\*Résultats et Interprétation\*\***
  - Performance du modèle principal
  - Résultats des tâches secondaires (si réalisées)
  - Insights et recommandations
  - Visualisations des résultats

### CONSEILS

- Commencez par une exploration approfondie des données
- L'ingénierie des fonctionnalités est CRUCIALE pour ce projet
- Documentez votre démarche et vos choix
- Comparez plusieurs approches si possible
- Pensez à l'aspect pratique et utilisable de vos résultats

Bon travail ! ?