# PREDICTION TASK

Type de tâche : Classification multiclasses

Objectif : Assigner automatiquement chaque produit à l'une des catégories prédéfinies en se basant sur ses caractéristiques et descriptions et le déployer

Entité sur laquelle les prédictions sont faites ? Le produit

Résultats possibles ? 27 classes possible

Temps d'attente avant l'observation? Le modèle fait une prédiction dès qu'une nouvelle instance de données est ajoutée. Ou Batch?

### **DECISIONS**

Comment les prévisions sont-elles transformées en valeur proposée à l'utilisateur final ?

- Placement de Produit:
  Assurer que le produit est listé
  dans la catégorie appropriée,
  facilitant la recherche et la
  navigation pour les utilisateurs.
- Expérience Utilisateur: Améliorer l'expérience utilisateur en facilitant la découverte de produits pertinents.
- Automatisation: Réduire le besoin d'intervention manuelle pour la classification des produits, permettant une mise en ligne plus rapide des nouveaux produits.

Mentionnez les paramètres du processus / de l'application qui permet de le faire

- Seuils de Confiance: Y a-t-il un niveau de confiance minimal pour qu'une prédiction soit acceptée sans vérification manuelle ? 80%?
- Vérification Manuelle: Dans les cas où le modèle est incertain ,le produit pourrait être soumis à une vérification manuelle pour assurer une classification précise.
- Feedback Utilisateur: Offrir une option pour que les utilisateurs signalent des classifications incorrectes, qui pourraient ensuite être utilisées pour améliorer le modèle au fil du temps.

## **VALUE PROPOSITION**

Qui est l'utilisateur final ? Quels sont ses objectifs ? Comment bénéficierat-il du système de ML ? Mentionnez le flux de travail/les interfaces.

#### Utilisateur Final:

- Vendeurs: Personnes ou entreprises mettant leurs produits en vente sur la plateforme.
- Acheteurs: Personnes cherchant à acheter des produits sur la plateforme.

#### Objectifs:

- Vendeurs: Mettre en ligne facilement leurs produits et les vendre rapidement.
- Acheteurs: Trouver et acheter les produits qu'ils cherchent facilement.

Bénéfices du Système de ML:

- Vendeurs: Classifie automatiquement leurs produits, leur faisant gagner du temps.
- Acheteurs: Améliore la recherche et la navigation sur la plateforme en classant correctement les produits.

## **DATA COLLECTION**

Stratégie pour le train initial et la mise à jour continue. Mentionner le taux de collecte, la rétention sur les entités de production, les coûts/ contraintes pour observer les résultats

- Train Initial: Utilisation des 100 000 photos et désignations pour un entraînement robuste après un nettoyage et un étiquetage appropriés.
- Mise à Jour: Établir un flux constant de collecte de nouvelles données et réentraînez régulièrement le modèle
- Rétention et Coûts:
  Sécurisé les données, gérer
  en respectant les
  réglementations, et surveillé
  les coûts et contraintes
  associés.

### **DATA SOURCES**

Où pouvons-nous obtenir des informations (brutes) sur les entités et les résultats observés ? Mentionnez les tables de base de données, les méthodes API, les sites web à explorer, etc.

### CSV / Fichier NPY

IMPACT SIMULATION	MAKING PREDICTIONS		BUILDING MODELS	FEATURES
Les modèles peuvent-ils être déployés ? Quelles données d'essai pour évaluer les performances ? Valeurs de coût/gain pour les décisions (in)correctes ? Contrainte d'équité ?	Quand faisons-nous des prédictions en temps réel ou par lots ? Temps disponible pour la prédiction, la featurisation et le post-traitement ? Objectif de calcul ?		Combien de modèles de production sont nécessaires ?  3 modèles de productions (CNN/BERT/FUSION)  Quand procéderons-nous à la mise à jour ? Début Décembre  Temps disponible pour cela (y compris la mise en forme et l'analyse) ? 3 semaines	Représentations d'entrée disponibles au moment de la prédiction, extraites de sources de données brutes.  Descriptions Textuelles: Description complète du produit en texte brut. Tokens (BERT)  Images de Produits: L'image du produit sous forme de PNG
	MONITORING  Des mesures pour quantifier la création de valeur et mesurer l'impact du système de ML dans la production (sur les utilisateurs finaux et les entreprises)?	Amélioration de l'Efficiency Précision de la Classification:  - Suivre le taux de précision des classifications des produits et identifier la fréquence et la nature des erreurs de classification Automatisation et Rapidité:  - Mesurer le délai entre l'ajout d'un nouveau produit et sa classification automatique.		



Version 1.1. Created by Louis Dorard, Ph.D. Licensed under a <u>Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License</u>. Please keep this mention and the link to <u>ownml.co</u> when sharing.

**OWNML.CO**