FICHE: LANCEMENT "KICKOFF" DU PROJET

DENTIFIER VOTRE CHOIX DE SUJET

Titre du projet :	Analyseur de bien immobilier
URL si applicable :	

DÉCRIVEZ VOTRE PROJET (2 PARAGRAPHES MINIMUM)

Le projet consiste à mettre en place une application web capable d'analyser un bien immobilier à partir données, dont des images, par l'utilisateur dans un formulaire en ligne. Ce formulaire demandera, si l'utilisateur le veut : l'adresse, la surface, l'état du bien, mais surtout des images à analyser.

On va utiliser un modèle de Machin Learning pour entrainer un réseau de neurones capable d'analyser ces données.

Cela doit nous permettre de :

- déduire la surface m²
- repérer les différents meubles/installations.

De plus, on doit repérer des infrastructures tels que :

- piscines
- terrasses/jardin
- garage/parking/...

Si elle dispose d'informations tels que l'adresse du bien ou son état, elle peut en estimer le prix. Le prix moyen dans la région peut être récupéré sur la base de donné du gouvernement français :

https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/demandes-de-valeurs-foncieres-geolocalisees/

Cela nous permettra d'avoir une base pour le prix de la surface du bien.

Nommez 3 compétiteurs à votre projet

qui vous inspireront pour les fonctionnalités (avec les liens)

Drimki	https://www.drimki.fr/comment-ca-marche
Wüest Leads de Wüest Partner	https://www.wuestpartner.com/fr-fr/services-produits/solutions-digitales/wuest-estimation/
Groupe Suisse Immobilier	https://www.estimation-bien-immobilier.ch/estimation-maison-intelligence-artificielle-suisse/

LISTER LE MATÉRIEL DE CE PROJET

•

•

Est-ce tous les éléments matériels nécessaires au projet sont en votre possession ? Sinon, lesquels ?

Aimeriez-vous que le département vous prête un composant, une pièce ? Si oui laquelle ?

IDENTIFIER DEUX ASPECTS TECHNOLOGIQUES

Aspects: Serveurs, Services, Algorithmes, Web, IoT, etc

Aspect 1: IA

Aspect 2: Web

PRÉCISEZ L'APPRENTISSAGE TECHNIQUE QUI SE FERA PENDANT LE PROJET

soyez aussi précis que possible (nom de la technologie, de la librairie, url)

Technologie: TensorFlow (Machine Learning), Python, OpenCV, Keras

Quelle utilisation en ferez-vous à l'intérieur du projet?

L'IA sera réalisée en Python avec la librairie TensorFlow pour créer un réseau de neurones et analyser les images du bien. Les librairies OpenCV et Keras vont pré-traiter les images pour repérer les différents éléments du bien et faciliter le traitement des données par le réseau de neuronne.

Le projet se basera avec un réseaux de neurones convolutionnels (CNN) pour extraire des caractéristiques des images, comme la taille de la maison, le nombre de chambres, etc., qui peuvent ensuite être utilisées pour prédire le prix.

ILLUSTRATION

Si une illustration peut nous aider à mieux comprendre le projet, merci de l'inclure ici.

