Script du message de Jade sur le répondeur

" Allo Bonjour! Écoute, je suis en pleine réflexion à propos d'un de mes clients, "Les plus beaux logis de Paris". Je vais avoir besoin de ton aide!

C'est une société de gestion immobilière familiale. Ils sont en pleine crise et je manque de bras pour les aider. Je sais que tu n'es pas là depuis longtemps et que tu as surtout travaillé sur de l'analyse de données et de la data visualisation mais là, il s'agit de machine learning. L'apprentissage statistique, la capacité à entraîner un algorithme sur des données passées pour faire des prédictions sur le futur Tu vois ? Alors. J'ai une mission pour toi!

"Les plus beaux logis de Paris" sont chez nous depuis douze ans déjà. A l'époque, je travaillais pour le fondateur de la société, Maurice de Lattre, un visionnaire, qui savait dénicher des pépites sur le marché immobilier parisien avant tout le monde. Avec le temps, l'entreprise a beaucoup grossi et gère aujourd'hui près d'un millier d'actifs en région parisienne.

Aujourd'hui, pour des raisons financières, l'entreprise doit vendre des actifs pour se garantir un niveau suffisant de trésorerie.

Actuellement, Maurice est entouré de deux Directeurs Généraux Adjoints, son fils Maxence et sa fille Louise.

Louise est chargée de l'offre "corporate" qui cible les entreprises et les collectivités, et Maxence de l'offre "particuliers". Et l'entreprise assiste à une véritable bataille entre ces deux là, car aucun d'eux ne veut vendre ses actifs.

Or, Maurice a 70 ans déjà et il va bientôt laisser les rênes de l'entreprise à l'un de ses enfants. Maurice me met donc dans une position **d'arbitre**.

Il a entendu parler des techniques de data science pour prédire les valorisations d'actifs et il nous demande une étude sur l'évolution des prix de l'immobilier parisien pour statuer sur le segment de marché le plus porteur pour les prochaines années.

Il faut donc d'abord **analyser les données de marché disponibles qui montrent l'évolution des prix sur les dernières années** pour les deux segments considérés. J'ai déjà récupéré ces données et je pourrais te les transmettre si la mission t'intéresse.

Ensuite, il faudra **entraîner un modèle de régression linéaire** sur ces données de marché pour le préparer à effectuer des prédictions grâce au langage Python.

Enfin, il faudra effectuer une prédiction sur la valorisation future du portefeuille des logements particuliers et du portefeuille corporate de l'entreprise.

Notre objectif est de restituer ces résultats au client avec nos recommandations sur le segment le moins porteur pour qu'ils vendent une partie des actifs afin de récupérer de la trésorerie et se couvrir des risques sur le marché de l'immobilier.

Attention, il faudra être très diplomate pour ne pas froisser celui des enfants de Maurice qui pourrait se retrouver mis en défaut.

Je suis sûr que cette mission va te plaire!

Je t'envoie donc les données historiques sur les prix immobiliers à Paris, le dictionnaire des données ainsi que les modèles de code que nous avons déjà utilisés sur d'autres projets. Ils te seront utiles pour ne pas démarrer de zéro.

Merci et bon courage!