



[Modélisation prédictive des tarifs de taxi pour la Commission des taxis et limousines de New York TLC] Proposal

Overview:

L'objectif de ce projet est de construire un modèle de régression capable de prédire les tarifs des courses de taxi à New York en fonction de la distance, de l'heure de la journée et d'autres variables pertinentes.

Ce modèle permettra à la TLC d'optimiser l'estimation des tarifs, d'améliorer la transparence pour les clients et de renforcer l'efficacité opérationnelle

Milestone	Tasks	Deliverables/Reports	Relevant Stakeholder (Optional Activity)
1	<div>Write a project proposal</div> <div>Plan</div>	<ul style="list-style-type: none">Document de proposition de projet global	<div>Chef de projet, responsable de la TLC</div>
1a	<div>Select software/languages</div> <div>Plan</div>	<ul style="list-style-type: none">Feuille de route et planification des tâches	<div>Équipe de données Automatidata</div>
2	<div>Data exploration and cleaning</div> <div>Analyze</div>	<ul style="list-style-type: none">Jeux de données prêts pour l'analyse exploratoire	<div>Équipe Data Engineering</div>



Course 1: Foundations of Data Science

2a	<p>Begin exploring the data</p> <p>Analyze</p>	<ul style="list-style-type: none">Notes d'observation initiales, premières tendances	Analystes de données
3	<p>Compute descriptive statistics</p> <p>Construct and Execute</p>	<ul style="list-style-type: none">Rapport EDA (analyse descriptive)	Chef de projet, analystes
3a	<p>Visualization building</p> <p>Construct and Execute</p>	<ul style="list-style-type: none">Tableaux de bord et visualisations (Tableau/Power BI)	TLC et direction Automatidata
4	<p>Conduct hypothesis testing</p> <p>Analyze</p>	<ul style="list-style-type: none">Rapport de tests et validation des relations entre variables	Équipe Data Science
4a	<p>Build a regression model</p> <p>Construct and Analyze</p>	<ul style="list-style-type: none">Modèle de régression testé et optimisé	Data scientists, manager projet
5	<p>Evaluate the model</p> <p>Analyze and Execute</p>	<ul style="list-style-type: none">Rapport d'évaluation de performance (RMSE, R^2, précision)	Chef de projet, TLC
5a	<p>Evaluate the model</p> <p>Analyze</p>	<ul style="list-style-type: none">Conclusion sur l'efficacité du modèle (objectif $\geq 90\%$)	Direction TLC



Course 1: Foundations of Data Science

6	<p>Build a machine learning model</p> <p>Construct ▾</p>	<ul style="list-style-type: none">Modèle ML final prêt à être déployé	Data engineers, direction
6a	<p>Communicate final insights with stakeholders</p> <p>Execute ▾</p>	<ul style="list-style-type: none">Rapport final et présentation des résultats	Direction TLC, équipe Automatidata