

الجمهورية الشعبية الديمقراطية الجزائرية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة العلم العالي والبحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la  
Recherche Scientifique



École supérieure en informatique  
Sidi Bel Abbès 8 mai 1945

L'entreprise de développement  
Valley Solutions

## Mémoire de fin d'étude

En vue de l'obtention du diplôme : **Ingénieur**

Filière : **Informatique**

Spécialité : **Système d'information et web (SIW)**

### Thème

---

DYNAMIC PRICING IN DRIVER ON DEMAND APPLICATION

---

Présenté par :  
Omar Baghdad Mokhfi

Soutenu le : **28/09/2020**      Devant le jury composé de :

Mme. Nadia Elouali	Docteur	Président
Mr. Mohammed Kazi Tani	Docteur	Encadreur
Mr. Ilyas Hanagria	Ingénieur	Co-encadreur
Mr. Zakaria Gheid	Docteur	Examineur

*Année Universitaire : 2019/2020*

## **Abstract.**

Driver On Demand (DOD) platforms are a new option for passengers that took place in Algeria around 2017, making it a new field to explore. Despite the fact that they encounter a large number of users, Some features, that really make a difference from one platform to another, are still missing. One of the characteristics is the pricing strategy, and increasing availability in non crowded zones. The objective of this graduation project is to implement a full pricing system, which can improve the marketing strategies, and gain clients satisfaction, and as a result enhance the platform's income. For that purpose, we have proposed and implemented some systems. The first is the surge pricing system that calculates a multiplication factor based on drivers availability, and passengers requests in a certain zone. The second one is the prediction system that predicts duration of the ride which will be the main factor in price strategy. In addition to those systems, all configuration is controlled by the marketing team through a control panel.

We aim to achieve the following objectives during our internship :

- Implement an interactive system between marketing and pricing.
- Propose a surge pricing architecture.
- Propose and implement a duration prediction system that replaces Google maps.
- Set up a ready to deploy images of the proposed solutions.

## **Resume.**

Les plateformes Voiture de transport avec chauffeur (VTC) sont une nouvelle option pour les passagers qui a eu lieu en Algérie vers 2017, ce qui en fait un nouveau domaine à explorer. Malgré le fait qu'ils rencontrent un grand nombre d'utilisateurs, certaines fonctionnalités, qui font vraiment la différence d'une plateforme à l'autre, sont toujours manquante. L'une des caractéristiques est la stratégie de tarification et l'augmentation de la disponibilité dans les zones non bondées. L'objectif de ce projet de fin d'études est de mettre en œuvre un système de tarification complet, qui peut améliorer les stratégies de marketing et obtenir la satisfaction des clients, et par conséquent augmenter les revenus de la plate-forme. Pour cela, nous avons proposé et implémenté quelque systèmes. Le premier est le système de tarification des surtensions qui calcule une multiplication en fonction de la disponibilité des conducteurs et les demandes des passagers dans une certaine zone. Le second est le système de prédiction qui prédit la durée du trajet qui sera le principal facteur dans la stratégie de prix. En plus de ces systèmes, toute la configuration est contrôlée par l'équipe marketing à travers un panneau de contrôle.

Nous visons à atteindre les objectifs suivants lors de notre stage:

- Mettre en place un système interactif entre marketing et tarification
- Proposer une architecture de tarification des surtensions
- Proposer et mettre en œuvre un système de prédiction de durée qui remplace Google maps
- Mettre en place des images prêtes à déployer des solutions proposées