

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
المدرسة العليا للإعلام الآلي سيدي بلعباس
École Supérieure en Informatique
-08 Mai 1945- Sidi Bel Abbès



MÉMOIRE

En vue de l'obtention du diplôme de **Master**
Filière : **Informatique**
Spécialité : **ingenierie des systemes informatiques (ISI)**

THÈME

RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DES PLAQUES D'IMMATRICULATION

Présenté Par :

M^r AMIA OUALID
M^r LARBAOUI ABBES

Soutenue le 24/09/2020 Devant le jury composé de :

Mr. Elarbi Boudihir M. / MCA	Président
Mr. Bensenane H. / MCB	Encadreur
Mr. Rahmoun A./Professeur	co-Encadreur
Mr. Khaldi B. / MCB	Examineur

Année Universitaire : 2019 - 2020

RÉSUMÉ

La système Reconnaissance Automatique de Plaque d'Immatriculation joue un rôle important dans la vie réelle. Elle peut être utilisée dans les systèmes de contrôle d'accès, les systèmes de paiements électroniques ainsi que les systèmes de gestion de la circulation et des autoroutes. Ce système aide à identifier le numéro de la plaque d'immatriculation de la voiture à partir d'une image ou d'une vidéo. Il est contrôlé par diverses conditions liées à la couleur des plaques, aux arrières plans...

La Reconnaissance Automatique de Plaque d'Immatriculation peut être divisée en trois parties : la détection de la plaque d'immatriculation, la segmentation pour isoler les caractères de la plaque, et la reconnaissance de ses caractères.

Dans ce manuscrit, nous présentons une étude sur les systèmes de reconnaissance automatique de plaque d'immatriculation (RAPI), ses Étapes, les différentes méthodes et approches utilisées dans ses étapes, l'état de l'art des méthodes utilisées et une étude comparative sur les travaux de recherche réalisés.

Mots clés : RAPI, reconnaissance des caractères, localisation des plaques d'immatriculation, Segmentation des caractères.

ABSTRACT

Automatic license plate recognition system play a major role in the real world. It can be used in access control systems, electronic payment systems, and traffic and highway management systems. This system helps to identify the car's license plate number from an image or video. It is controlled by various conditions related to the color of the plates, the backgrounds...

Automatic license plate recognition Can be divided in three parts : the detection of the license plate, the segmentation to isolate the characters of the plate, and the recognition of its characters.

In this manuscript, We present a study on Automatic License Plate Recognition Systems, its Steps, the different methods and approach used in its Steps, state of the art methods used and a comparative study of the research carried out.

Keywords : ALPR, character recognition, location of license plates, Character segmentation.