Project Name: Real Time Smart Vehicle Plate Detection And Management System

كلية الهندسة - قسم هندسة الاتصالات

السنة الدراسية : 2017/2016 

مشرف المشروع : د.سعد طربية

أعضاء المجموعة : زينة فايز حمدان سلاطنة 11211918

رانية غسان محمد سمارو 11209954

**ملخص المشروع :**

مع ازدياد عدد السيارات بسرعة، تزداد مشاكل المرور والتلوث، على سبيل المثال، سرقة السيارات، والسرعة الزائدة، وتجاوزالاإشارة الحمراء، كما أن ازدحام حركة المرور وخاصة في مناطق وسط المدينة قد أثر بشكل خطير على البيئة وزيادة تلوث الهواء، ويرجع ذلك أساسا إلى انبعاث الملوثات الغازية الصادرة عن محركات السيارات. هذه الملوثات سامة مع آثار ضارة على صحة الإنسان أيضا. ونظرا للمشاكل المذكورة أعلاه، أصبح تتبع المركبات، والاعتراف والإدارة موضوعا رئيسيا في نظام مراقبة حركة المرور الحديثة.

لذلك قررنا بناء نظام لاسلكي للكشف عن السيارات المخالفة للتخفيف من مشكلة الازدحام المروري و الخفض من تلوث والضجيج وعدم مبالاة المواطنين لدفع ترخيص وفواتير التأمين. إذا تم استخدام نظامنا بكفاءة، فإنه سيساعد على الحد من تلك المشاكل والحفاظ على سلامة المواطنين فكرتنا سوف تكون ذكية وفعالة لأنها سوف تقوم على تكنولوجيا العلامة التي هي خاصة نظرا لانخفاض التكلفة وتوافرها في السوق.

سوف يعتمد مشروعنا على تقنية الــ tag التي سوف تُستخدم على النحو التالي : سوف تحمل كل سيارة علامة مع مُعرفة و فريدة من نوعها مثل رقم لوحة السيارة، و في المنطقة، سوف يكون هناك قارئ العلامات التي يقرأ هذه العلامة ويرسلها لاسلكياً إلى خادم مركز الذي لديه معلومات كاملة عن كل واحدة من هذه العلامات ، وتشمل هذه المعلومات رقم لوحة السيارة والتسجيل ونوع السيارة والجرائم والملكية القانونية، و إذا كان هناك شيء غير قانوني مثل التأمين غير المدفوعة أو فواتير الترخيص، والمعلومات من السيارة غير القانونية سيتم إرسالها إلى التطبيق الأندرويد، الذي يتم تثبيته على الشرطي المحمول الذي في المنطقة لاتخاذ الإجراءات اللازمة.