

Système de gestion de parking intelligent

Le système de gestion de parking est une solution technologique avancée conçue pour optimiser l'utilisation des parkings et renforcer la sécurité

 Difficulté Moyen

 Durée 6 jour(s)

 Catégories Électronique

 Coût 700 USD (\$)

Sommaire

Introduction

Étape 1 -

Notes et références

Commentaires

Introduction

La question du stationnement des véhicules automobiles conditionne fortement l'accessibilité et le fonctionnement de la ville. Les voitures se remplissent de jour en jour, tandis que l'espace urbain devient de plus en plus petit. Pour répondre, trouver des solutions et éliminer les problèmes de stationnement doit être fourni, organisé et contrôlé pour s'assurer qu'il est adéquat. Rotation. Le parking automatique est une alternative au garage classique, offrant une bonne vue d'ensemble de l'espace disponible. Le système de stationnement automatique est la solution idéale pour automatiser le processus d'entrée et de sortie et un bon stationnement sans encombrement.

Gestion et amélioration automatique des parkings ce projet peut être mis en œuvre en le subdivisant de la sorte : au moment où un véhicule est détecté à l'aide d'un capteur infrarouge l'aile est soit ouverte ou fermée tout en tenant compte de l'état actuel du parking, le L.C.D affiche le nombre de places disponibles tout en bloquant l'accès si le parking est plein...

Pour les améliorations, la barrière automatique contrôle l'accès au parking.

Matériaux

- servomoteur pour la gestion des tâches
- panneaux signalétiques
- outils de mesures
- micro contrôleur arduino

Outils

- logiciel proteus pour la simulation
- arduino pour la programmation

Étape 1 -

- La présence d'un véhicule est détectée, l'information est ensuite envoyée servant à guider une voiture vers les places libres les plus proches, placée au niveau du dispositif de paiement, et signalée à la borne par le L.C.D.
- Au moment où la voiture accède au parking, un minuteur déclenche le comptage pour facturer à la sortie.
- La gestion de paiement n'a pas besoin de connaître le prix du passage car elle ne fait que renvoyer le numéro de la carte bancaire à la borne. La borne rajoute le prix lorsqu'elle émet son rapport au système.

Ici nous demandons le prix pour le fournir au site central qui vérifie puis débite le compte de l'abonné.

La détection des fausses pièces est faite mécaniquement par le monnayeur, par exemple en détectant le poids des pièces ; donc elle n'intervient pas dans notre système.

- Quand cette situation se produit, une alarme est émise pour signaler ce problème. La voiture reste bloquée dans la voie jusqu'à obtention d'un paiement ou le déblocage par le poste de supervision

Notes et références

- forum.arduino.cc
- developpez.com

