

On souhaite à l'aide de compteurs et d'afficheurs 7 segments, compter le nombre de véhicules entrant et sortant d'un parking afin d'afficher le nombre de places disponibles aux utilisateurs.

1. Documentation technique

Consulter à partir d'internet la documentation technique (symbole, description du fonctionnement, chronogramme, ...) des composants 74LS192 et du 4511.

- Quelle est la fonction du 74LS192 ?

- Quelle est la fonction du 4511 ?

- Quel est le modulo du 74LS192 ?

2. Etude du 74LS192

- Quel est le rôle de la broche 5 ?

- Quel est le rôle de la broche 4 ?

- Quel est le rôle de la broche 11 ?

- Quel est le rôle de la broche 14 ?

- Quel est le rôle des broche 1,9,10 et 15 ?

- Quel est le rôle des broche 2,3,6 et 7 ?

- Quel est le rôle de la broche 12 ?

- Quel est le rôle de la broche 13 ?

3. Etude du 4511

- Quel est le rôle des broche 1,2,6 et 7 ?
- Quel est le rôle des broche 9 et 15 ?
- Quel est le rôle de la broche 3 ?
- Quel est le rôle de la broche 4 ?
- Quel est le rôle de la broche 5 ?

4. Parking 9 places

- Charger le fichier parking1.dsn disponible sur votre ordinateur ;
- Ajouter les circuits et connecter les broches afin de pouvoir charger 9 places disponibles ;
- Vérifier le bon fonctionnement.

5. Parking 89 places

- Compléter le schéma en ajoutant un second « bloc » afin d'afficher les dizaines ;
- Vérifier le bon fonctionnement.
- Imprimer votre travail.