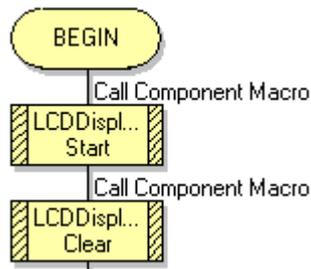


Dans la même optique que l'activité du chapitre précédent, on souhaite compter le nombre de véhicules entrant et sortant d'un parking afin d'afficher le nombre de places disponibles aux utilisateurs.

Exercice n°1 : Affichage standard

Utiliser le module « LCDDisplay » et vérifier sa connexion sur le port B.

- Initialiser l'afficheur à l'aide de la macro « Start » ;
- Effacer l'afficheur à l'aide de la macro « Clear » ;
- Afficher le message : « Niveau 0 : 1015 » sur la première ligne ;
- Lancer la simulation et vérifier le bon fonctionnement ;
- Compiler le programme et l'envoyer dans le PIC de la carte Matrix.

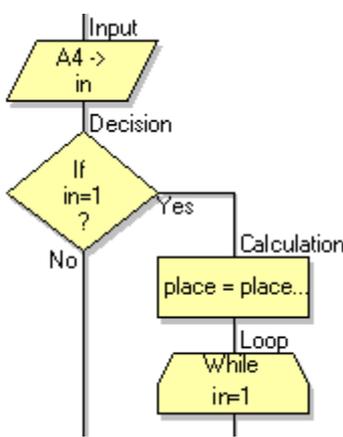


Réaliser à l'aide du programme précédent, une modification pour afficher le message « Places : » centré sur la première ligne, et le message « Niveau 0 : 1 015 » sur la seconde ligne.

Exercice n°2 : Comptage entrées et sorties

Utiliser le programme précédent pour introduire le comptage des entrées dans le parking.

- L'appui sur le bouton « SA0 » via une variable « in » retranche 1 à la variable « place » ;
- Le « non appui » sur le bouton « SA0 » fait continuer l'affichage de la variable « place » ;
- Lancer la simulation et vérifier le bon fonctionnement ;
- Compiler le programme et l'envoyer dans le PIC de la carte Matrix.



Réaliser à l'aide du programme précédent, une modification pour compter les sorties du parking à l'aide du bouton « SA1 » via une variable « out » qui ajoute 1 à la variable « place ».

