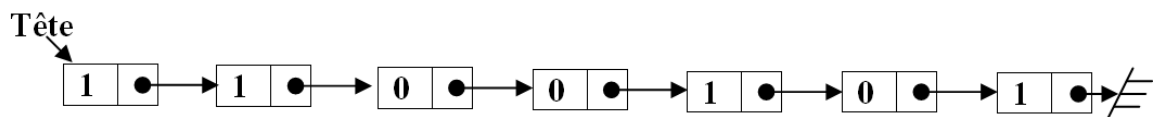

Listes linéaires chaînées

On convient de représenter les nombres binaires par des listes linéaires chaînées où chaque maillon contient un bit.

Exemple : Le nombre 01100101 est représenté par la liste suivante :



Travail demandé :

Ecrire, en langage C, un programme permettant aux utilisateurs de maintenir en mémoire, et sous la forme de listes linéaires chaînées, deux nombres binaires quelconques et de les traiter. Le programme doit permettre de :

1. Lire deux chaînes de caractères représentant deux nombres binaires à partir du clavier et les transformer en deux LLCs selon le modèle précédent,
2. Afficher les nombres binaires sur écran à partir des LLCs.
3. Créer une Liste représentant le résultat de l'opération **OR** entre les deux nombres binaires et l'afficher sur écran.
4. Créer une Liste représentant le résultat de l'opération **AND** entre les deux nombres binaires et l'afficher sur écran.
5. Créer une Liste représentant le résultat de multiplication de la première liste par deux (2) et l'afficher sur écran.
6. Créer une Liste représentant le résultat d'addition des deux nombres binaires et l'afficher sur écran.

Responsable de la matière :
Dr A.Djefal
