

Exercice 1

Ecrire les procédures *inserer(int nbr)* et *afficher()* qui respectivement insère (dans l'ordre croissant) un nombre dans une liste chaînée et affiche le contenu de la liste chaînée à l'écran.

Pour la réservation de la mémoire on appellera la fonction *malloc(size_t size)* qui retourne un pointeur sur la zone mémoire disponible de taille *size*. Le type *size_t* correspond à un *unsigned int*, utilisez donc un registre sur 32 bits (comme le pointeur).

Dans votre programme vous pouvez déclarer une variable statique

```
racine:    .word    0x00000000
```

Qui est utilisé pour stocker le début de la liste chaînée.

Les valeurs stockées sont des entiers sur 32 bits. En C on utiliserait la structure suivante.

```
struct liste {  
    int    val;  
    liste *next;  
}
```

Exercice 2

Sur le schéma ci-dessous, indiquez quelles unités sont utilisées pour l'exécution d'une instruction *ldr r0,[r1,r2]!*, indiquez aussi la séquence d'activité des unités.

