

TP2

Ce TP est destiné à vous faire réaliser votre premier programme en assembleur. La première version vise juste à vous familiariser avec l'environnement de développement. La seconde version constitue un programme "complet", structuré avec des sous-programmes et réalisant des E/S. Vous veillerez à sa lisibilité (commentaires, présentation,...).

Partie 1 : Version réduite

Ecrire un programme qui, étant donnée une suite de couples d'entiers appartenant à l'intervalle [1,99], calcule pour chacun le PGCD par la méthode des soustractions successives.

Les deux valeurs entières X et Y seront stockées dans des octets que vous aurez réservés dans votre programme, et que vous initialiserez grâce au metteur au point.

Le résultat sera stocké dans un octet, également réservé dans votre programme, et dont vous regarderez le contenu en fin d'exécution grâce au metteur au point.

Cette première version ne peut donc être exécutée en dehors du metteur au point.

Partie 2 : Version complète

Ecrire un programme qui répète la séquence:

- lire deux entiers [1, 99]
- calculer le PGCD de ces deux entiers
- affiche le résultat sous la forme "le pgcd de ... et de ... = ..."

Le programme s'arrête à la lecture d'un entier égal à 0. Il sera constitué :

- d'un sous-programme de lecture d'un entier (≤ 99) fourni au clavier sous la forme de deux chiffres en base 10.
résultat : AL = valeur du nombre lu, représentée en binaire
- d'un sous-programme d'affichage d'une valeur entière, représentée en binaire, sous la forme de deux chiffres en base 10.
entrée : AL = valeur binaire à afficher
- d'un sous-programme de calcul du PGCD de deux entiers
entrée : AL = nombre entier
: BL = nombre entier
résultat : CL = PGCD des deux entiers passés en paramètres
- du programme principal

Pour la présentation, vous pouvez vous inspirer de la maquette du TP qui vous est proposée dans le fichier : G:\esir1\ise\MAQUETTE.ASM

Rendre le listing de la deuxième version et les tests.