

# Génie Logiciel - Master 1 Chemoinformatique

Examen de première session - 12 avril 2006.

Durée : 1 heure. Documents autorisés.

## A. Gestion de projets

On envisage de réaliser une plate-forme de formation à distance comportant 3 composantes :

Composante 1 : La gestion des contenus en ligne,

Composante 2 : La gestion des inscrits,

Composante 3 : Les outils d'accompagnement pédagogique (forum, chat, FAQ).

Les trois composantes n'étant pas complètement indépendantes, une intégration incluant des développements complémentaires est à prévoir. On suppose que les différentes tâches sont contraintes par leur charge et leurs dépendances comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

tâches	charge (mois.homme)	prédécesseurs
A - Analyse globale	4	
B - Analyse détaillée	6	A
C - Programmation composante 1	4	B
D - Programmation composante 2	4	B
E - Programmation composante 3	6	B
F - Intégration	3	C, D, E
G - Expérimentation/évaluation	8	F
H - Travaux de mise au point	4	F
I - Recette	1	G, H

1. Tracer le diagramme PERT du projet. Déterminer le chemin critique.
2. On suppose que l'on affecte au projet deux analystes-programmeurs, Jo et Zette, à plein temps. Proposer un diagramme de Gantt.

## B. Makefile

Le répertoire courant contient plusieurs sous-répertoires, contenant chacun un ou deux fichiers source (.c). Ces fichiers contiennent une fonction `main` et doivent servir à créer un exécutable chacun, placé dans le même répertoire que le fichier source.

Ils utilisent deux bibliothèques : la bibliothèque mathématique standard, et une bibliothèque appelée `malib` dont les headers se trouvent dans le répertoire `/home/chezmoi/mesincludes` et dont le fichier lib est `/home/chezmoi/meslibs/libmalib.a`.

Écrivez un fichier `Makefile` permettant de construire tous ces exécutables.

Écrivez une règle appelée `clean` pour effacer les fichiers objets et exécutables créés par le `Makefile`.