

Filière : TSI

Pr. AZIZI Mohamed Saad

### TD 4 : Gestion de projet

#### PERT MPM et MS-Project 2013

TP à remettre au maximum dimanche Soir

La réalisation d'un progiciel nécessite dix tâches avec la codification et la logique suivante :

Intitulé de la tâche	Précédent de la tâche	Durée de la tâche en jours
A	-	1
B	A	15
C	B	2
D	C	8
E	C	1
F	C	1
G	F	10
H	D, E	5
I	H	3
J	G,I	2
K	G,I	1
L	J,K	1

#### **Travail à faire :**

- 1) Chercher les niveaux
  - 2) Tracer les graphes MPM et PERT
  - 3) Calculer le calendrier des dates de début au plus tôt.
  - 4) Calculer le calendrier des dates de début au plus tard.
  - 5) Déterminer la durée du projet.
  - 6) Calculer les différentes marges :
    - a) Marge totale ;
    - b) Marge libre ;
    - c) Marge certaine.
  - 7) Tracer le chemin critique.
  - 8) Si le chef du projet vous demande de retarder la tâche D de 2 jours, quel en serait l'impact sur la durée du projet d'une part et sur les tâches placées directement après d'autre part ?
  - 9) Si le chef du projet vous demande de retarder d'un jour pour des raisons techniques, au choix la tâche C ou la tâche G, que choisir et pourquoi ?
  - 10) Pour concevoir et réaliser ce progiciel, le chef du projet vous communique les informations suivantes sur les ressources à utiliser :
    - Les tâches d'analyse (AB), sont affectées à l'ingénieur Laabi au prix de 450 DH par jour ;
    - Les tâches de conception (CD), sont affectées à l'ingénieur Hajji au prix de 500 DH par jour ;
    - Les tâches de programmation (EFG), sont affectées à l'ingénieur Soukaina au prix de 400 DH par jour
    - Les tâches des tests (HIJ), sont affectées à deux techniciens (Jamal) au prix de 200 DH par jour.
    - Les tâches d'intégrations (KL), sont affectées à deux techniciens (Hamid) au prix de 200 DH par jour.
    - a) Affecter les ressources disponibles et leur prix standards ;
    - b) Calculer le coût du projet ;
    - c) Auditer l'utilisation de ces ressources.
- NB. Utiliser Ms Project 2013 pour répondre et vérifier les résultats des différentes questions.