

المدة : ساعة ونصف

**Gestion de Projet - تسير مشروع**

اختبار مقياس :



➤ **Questions de cours (08 Points):**

- 1-Donnez les différentes typologies (structures) d'organisation des projets.
- 2-Donnez et expliquez les différents types de documents de gestion d'un projet.
- 3-Expliquez les différents types de besoin d'un projet.
- 4-Donnez les différentes catégories des facteurs d'ajustement d'un modèle COCOMO intermédiaire.
- 5- Donnez la démarche de gestion des risques pour un projet.
- 6- Donnez et expliquez la structuration d'un cahier des charges dans le domaine informatique.

➤ **Exercice (02+07+03= 12 Points) :**

L'université envisage d'organiser une conférence ; les différentes tâches d'organisation avec leurs ressources et leurs dépendances sont indiquées par le tableau suivant :

Code	Tâches	Durée (Jours)	Taches antérieures	Ressources
A	Définition du budget	3		5
B	Sélection : Thème, Date, Lieu	2	A	5
C	Sélection et invitations des intervenants	7	B	5
D	Annonce interne	2	A	4
E	Annonce de presse	8	D	6
F	Réservation d'hôtel et de restaurant	1	C	7
G	Préparation des documents	3	C, E	3
H	Réception des invités	2	G,F	4
I	La conférence	3	H	10
J	Visite touristique	1	I	8

- 1- Pourquoi l'organisation d'une conférence c'est un projet ? Quel type de projet ?
- 2- Tracer le diagramme de PERT;
  - En combien de jours ce projet pourrait être terminé?
  - Déterminer le chemin critique, et les marges de chaque tâche.
- 3- Supposons que le nombre des ressources soit limité à 12. Quel impact cette situation pourrait-elle avoir sur le projet ?

## Questions de cours :

### 1-Typologies d'organisation des projets : (0,25\*5)

- 1 Coordination (Organisation) interne
- 2 Coordination (Organisation) fonctionnelle
- 3 Structure (équipe autonome) ou Organisation par projet
- 4 Structure matricielle
- 5 Structure mixte

### 2- Les différents types de documents de gestion d'un projet : (0,25\*8)

On formalisera 4 types de documents de gestion:

**DS Dossier de Synthèse** : établi à la fin de la phase "cadrage"

**DR Dossier de Référence** : établi à la fin de la phase "Préparation" 17

**DA Dossier d'Avancement** : établi lors de chaque point d'avancement périodique ( mois, trimestre,...) durant la phase "Exécution"

**DB Dossier Bilan**: établi à la fin de la phase "Exécution"

### 3- types de besoin : (0,25\*6)

- **Normaux** : besoins **explicitement** établis
- **Attendus** : implicites, **pas exprimés mais nécessaires**
- **Excitants** : allant **au-delà des espérances** des clients

### 4- Les différentes catégories des facteurs d'ajustement d'un modèle COCOMO intermédiaire. (0,25\*4)

- 1-Produit (Logiciel)
- 2-Matériels (Ordinateur)
- 3-Personnel
- 4-Projet

(0,25\*3)

## Démarche de gestion des risques

- Etape 1: Identification des dangers et des risques associés  
Quels sont les dangers auxquels mon projet est exposé ?
- Etape 2: Evaluation du niveau des risques (Degré d'exposition)  
Gravité, probabilité, impact sur le projet
- Etape 3: Répondre aux risques  
Mise en place et suivi des actions définies



## **6-Structuration pour un cahier des charges dans le domaine du logiciel. (0,5\*3)**

### 1 Présentation du projet

#### **1.1 Contexte**

Environnement dans lequel s'inscrit le projet (stratégie, enjeux, domaine, etc.)

#### **1.2 Objectifs**

Résultats que le projet doit atteindre.

#### **1.3 Description de l'existant**

Environnement logiciel et matériel du logiciel.

Système existant, le cas échéant.

#### **1.4 Critères d'acceptabilité du produit**

Procédure de validation.

Critères d'acceptation.

### 2 Expression des besoins

#### **2.1 Besoins fonctionnels**

Fonctions (ou opérations, ou encore transformations) que le logiciel doit réaliser.

Les spéciations fonctionnelles peuvent être classées par importance.

#### **2.2 Besoins non fonctionnels**

Les spéciations non fonctionnelles sont toutes les spéciations qui n'expriment pas une fonction du logiciel (contraintes de performance, système d'exploitation cible...).

### 3 Contraintes

#### **3.1 Coûts**

Budget alloué au projet

Moyens matériels et logiciels mis à disposition.

#### **3.2 Délais**

Date de livraison du produit

Echéances intermédiaires.

#### **3.3 Autres contraintes**

Autres contraintes à prendre en compte (normes techniques, clauses juridiques, etc.)

Exercice :

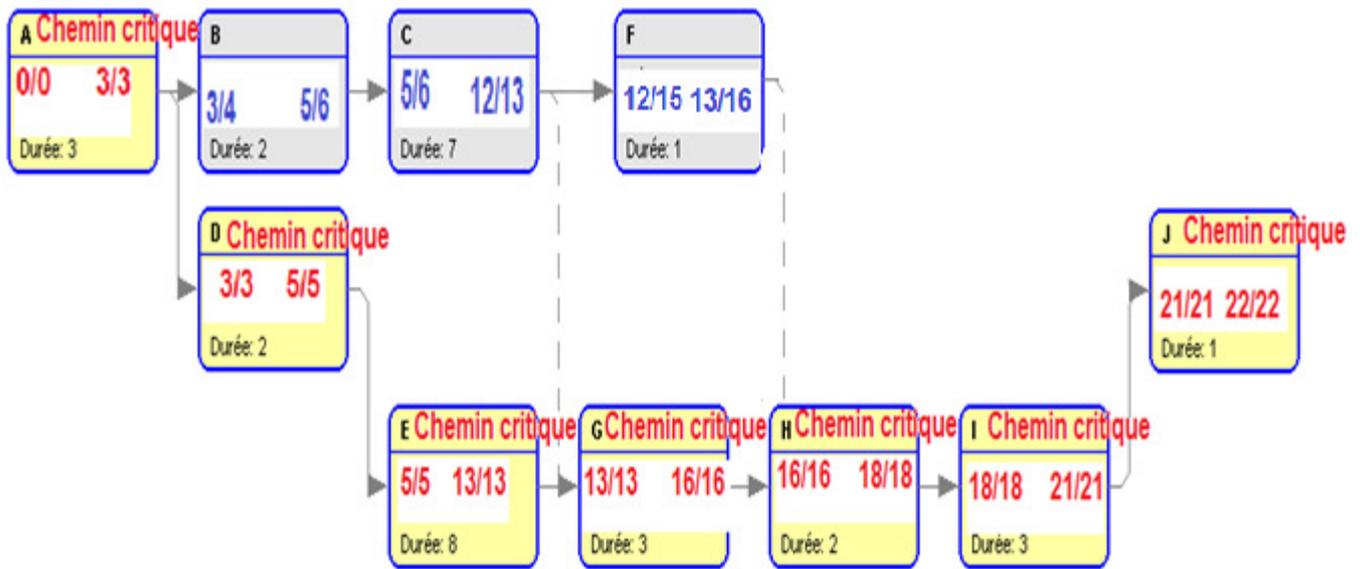
**1- Pourquoi l'organisation d'une conférence c'est un projet ? Quel type de projet ?**

Par ce que l'organisation d'une conférence est **un processus unique** qui consiste en **un ensemble d'activités coordonnées** et maîtrisées, comportant **des dates de début** et de **fin**, entrepris dans le but d'atteindre **un objectif** conforme à des **exigences spécifiques**, incluant des contraintes de **délais**, de **coûts** et de **ressources**. »

Type : Evenement.

**2- Tracer le diagramme de PERT;**

- **En combien de jours ce projet pourrait être terminé? (22 Jours)**
- **Déterminer le chemin critique, et les marges de chaque tâche**



**3- Supposons que le nombre des ressources soit limité à 12. Quel impact cette situation pourrait-elle avoir sur la durée du projet ?**

Pour éviter de dépasser la ressource maxi autorisée nous allons effectuer un lissage.  
Les deux tâches impliquées sont E et F avec E étant une tâche du chemin critique c-à-d n'ayant pas de marge.  
Nous pouvons donc décaler la tâche F.



**En décalant la tâche F d'une journée** (E et F ne sont plus simultanés) on ne dépasse plus la limite autorisée des ressources et on ne décale pas non plus la fin du projet, mais bien sûr on diminue la marge totale et libre de F.

