



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de Formation

Examen de passage

Session Juin 2010

Filière : TDM

Epreuve : Pratique

Niveau : Technicien Spécialisé

Durée : 4 h 00

Barème : 20 Pts

**Important : assurez-vous que tous les éléments de vos projets sont sauvegardés dans un dossier portant votre nom et prénom et le numéro de la variante de l'examen comme suit "NOM PRENOM Variante".**

### Variante n° 1

#### **PARTIE I : PROGRAMMATION STRUCTUREE EN C OU C++ (2 PTS)**

1. Ecrire un programme permettant d'afficher tous les diviseurs d'un nombre entier  $>0$  (1 pt)
2. Ecrire un programme permettant de calculer le PGDC (Le plus grand diviseur commun) ainsi que le PPCM (Le plus petit diviseur commun) de deux entiers saisis au clavier. (1 pt)

#### **PARTIE II : PROGRAMMATION OBJET ET EVENEMENTIELLE EN VB.NET OU C# (10 PTS)**

La société **AlphGet** souhaite développer une solution pour la gestion des voyages d'une agence de transport. Le responsable désire avoir la possibilité de mettre à jour quotidiennement les voyages de l'agence.

Les classes utilisées dans cette application sont :

Véhicule	Chauffeur	Voyage
codeVehicule	codeChauffeur	codeVoyage
Immatriculation	nomChauffeur	HeureDépart
DateCirculation	PrenomChauffeur	HeureArrivée
	dateRecrutement	villeDépart
		villeArrivée
		codeChauffeur
		codeVehicule

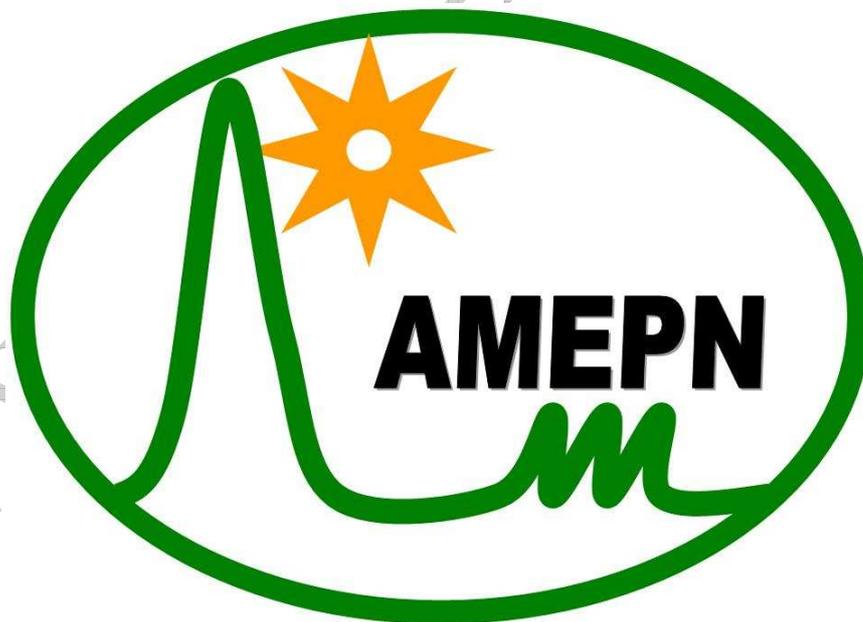
#### **Travail à faire :**

1. Créer la classe **véhicule** avec les constructeurs, accesseurs et modificateurs (1 pt)

2. Créer la classe **chauffeur** avec les constructeurs, accesseurs et modificateurs **(1 pt)**
3. Créer la classe **Voyage** avec les constructeurs, accesseurs et modificateurs **(1 pt)**
4. Réaliser une interface de mise à jour des véhicules **(1.5 pts)**
  - a. Ajout
  - b. Modification
  - c. Suppression
5. Réaliser une interface de mise à jour des chauffeurs **(1.5 pts)**
  - a. Ajout
  - b. Modification
  - c. suppression
6. la recherche d'un chauffeur peut se faire à l'aide du code ou à l'aide du nom et du prénom du chauffeur **(1 pt)**
7. Réaliser une interface de mise à jour des Voyages **(1 pt)**
  - a. Ajout
  - b. Modification
8. Ajouter une interface qui affiche les voyages d'un chauffeur donné **(1 pt)**
9. Créer un menu pour votre application **(1 pt)**

### **PARTIE III : DEVELOPPEMENT MULTIMEDIA (8 Pts)**

- 1) Vous faites partie d'une équipe de développement d'un site Web en tant que graphiste et on vous charge de créer le logo de l'association Marocaine pour l'Ecotourisme et la Protection de la Nature « AMEPN ».



Le logo se compose de :

- un ovale et d'une courbe à l'intérieur en vert
- une étoile en orange
- le pseudonyme de l'association en noir.

On vous demande d'enregistrer le logo en plusieurs formats : format originale de conception, format jpeg, format niveaux de gris ainsi que le négatif de l'image.

Barème :

- Reproduction correcte de l'image du logo **(2pts)**
- Application correcte des couleurs **(1pt)**
- Conversion aux différents formats **(1pts)**

2) Pour améliorer la présentation du contenu du site Web, on vous charge également de créer les titres par l'intermédiaire d'un logiciel de dessin avec des effets de texte de votre choix. **(4pts)**

**Titres à traiter :**

« ASSOCIATION MAROCAINE POUR L'ECOTOURISME ET LA PROTECTION DE LA NATURE »

« TOURISME RESPONSABLE »

WWW.ISTA-NTIC.NET