



Office de la Formation Professionnelle
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de fin de formation

Session Juin 2016

Filière : Techniques de Développement Informatique

Niveau : TS

Durée : 4 heures 30 mn

Epreuve : Pratique V1-1

Barème : /80 pts

Variante 1-1

Dossier 1 : (24 pts)

« *Humain Co* » est une application qui organise des aides humanitaires. Elle s'occupe de gérer la collection de l'argent pour le profit de personnes bénéficiaires qui ont des problèmes comme une maladie, un handicap, une crise financière ... etc. La personne bénéficiaire est représentée par un organisateur qui est une autre personne s'occupant de la campagne de collecte d'argent. Les participants sont les personnes qui offrent une somme d'argent pour une campagne donnée. « *Humain Co* » utilise la base de données suivante :

N.B. Les champs marqués en gras et soulignés représentent les clés primaires des tables, les champs marqués par # représentent les clés étrangères.

Categorie (**idCategorie**, nomCategorie)

Organisateur (**idOrg**, nomOrg, prenomOrg, emailOrg, passOrg)

Campagne (**idCamp**, nomCamp, description, dateCreation, dateFin, montantCamp, nomBeneficiaire, prenomBeneficiaire, dateDernierePart, #idCategorie, #idOrg)

Participant (**idP**, nomP, prenomP, emailP, passP)

Participation (**idPart**, datePart, montantPart, #idCamp, #idP)

-Structure des tables :

Table Catégorie		
Colonne	Type	Signification
<u>IdCategorie</u>	Entier	Identifiant (code) d'une catégorie de campagne
NomCategorie	Alphabétique	Nom de la catégorie ex : "Maladie", "Crise financière"

Table Organisateur		
Colonne	Type	Signification
<u>idOrg</u>	Entier	Identifiant de l'organisateur de la campagne
nomOrg	Alphabétique	Nom de l'organisateur
prenomOrg	Alphabétique	Prénom de l'organisateur
emailOrg	Alphanumérique	Adresse email de l'organisateur
passOrg	Alphanumérique	Mot de passe de l'organisateur

Table Campagne		
Colonne	Type	Signification
<u>IdCamp</u>	Entier	Identifiant de la campagne
nomCamp	Alphabétique	Nom de la campagne
description	Alphanumérique	Description de la campagne
DateCreation	Date	Date de création de de la campagne
dateFin	Entier	Date fin de la campagne
montantCamp	Réel	Montant à collecter de la campagne
nomBeneficiaire	Alphabétique	Nom du bénéficiaire de la campagne
prenBeneficiaire	Alphabétique	Prénom du bénéficiaire
idCategorie	Entier	Identifiant de la catégorie de la campagne
idOrg	Entier	Identifiant de l'organisateur de la campagne
dateDernierePart	Date	Date de la dernière participation

Table Participant		
Colonne	Type	Signification
<u>idP</u>	Entier	Identifiant d'un participant à la campagne
nomP	Alphabétique	Nom du participant
prenomP	Alphabétique	Prénom du participant
emailP	Alphanumérique	Adresse email du participant
passP	Alphanumérique	Mot de passe du participant

www.ofppt.info

Table Participation		
Colonne	Type	Signification
idPart	Entier, Identity	Identifiant de la participation
datePart	Date	Date de la participation
montantPart	Réel	Montant de la participation
idCamp	Entier	Identifiant de la campagne
idP	Entier	Identifiant du participant

Enregistrer sur un fichier texte qui porte le nom « dossier1.txt » les requêtes SQL qui répondent aux questions suivantes.

- 1) Créer la base de données et remplir les tables par un jeu d'essai. (4 pts)
- 2) Ecrire une requête qui affiche le nombre de participants regroupé par nom de campagne. (4 pts)
- 3) Créer une procédure stockée qui affiche la liste des participations (montant participation et nom du participant) durant l'année en cour qui concerne une campagne donnée comme paramètre. (4 pts)
- 4) Réaliser un trigger qui met à jour le champ *dateDernierePart* à chaque ajout d'une participation. (4 pts)
- 5) Créer une procédure stockée qui permet d'ajouter une ligne à la table participation avec les paramètres : montantPart, idCamp et idP (la date participation prend la date système). (4pts)
- 6) Ecrire une fonction qui retourne le montant total de participations qui concerne toutes les campagnes d'une catégorie donnée comme paramètre. (4 pts)

Dossier 2 : (30 pts)

Il s'agit de développer une application client /serveur pour gérer une partie des fonctionnalités de « *Humain Co* » en se basant sur la base de données du dossier 1.

- 1) Crée un menu qui facilite l'utilisation de l'application. (2 pts)
- 2) Créer un formulaire de mise à jour de la table Organisateur, avec :
 - a) Des boutons pour l'ajout, la modification et la suppression d'un organisateur. (3 pts)
 - b) Le mot de passe doit être sécurisé : au minimum 6 caractères. (2 pts)
 - c) Contrôle de saisi de l'adresse email. (2 pt)
 - d) Des boutons de navigation. (1 pt)

www.ofppt.info

- 3) Créer un formulaire de consultation qui permet, pour une catégorie choisie dans une liste déroulante, d'afficher dans une grille la liste des campagnes : le nom de la campagne, le montant total des participations, le nombre de jour restant avant la fin de la campagne. (4pts)
- 4) Créer un formulaire qui affiche dans une grille la liste des campagnes (nom campagne, date création et montant campagne) qui ont atteint le montant voulu (montantCamp) durant l'année 2015. La grille affiche aussi le nombre de participants de chaque campagne. (4 pts)
- 5) Créer un formulaire qui permet d'appeler la procédure stockée de la question N° 3 du dossier N° 1. Le formulaire contient une grille pour afficher le résultat de la procédure stockée. (4 pts)
- 6) Créer un état qui permet d'imprimer pour une campagne donnée, la liste des participations avec un tri décroissant par montant de participation. L'état inclut la date de participation, le montant de participation et le nom du participant. (4 pts)
- 7) Créer un état graphique de type secteur qui représente le montant total des participations par catégories. (4 pts)

Dossier 3 : (26 pts)

On veut réaliser un site web dynamique qui facilite la gestion des campagnes d'aide humanitaires. Le site utilise la base de données précédente.

Le site web contient une page de connexion. Un utilisateur du site web peut être anonyme pour effectuer des consultations des campagnes existantes, mais pour participer à une campagne il doit se connecter ou s'inscrire. De même un organisateur doit se connecter avec son identifiant et son mot de passe.

- 1) Réaliser la page de connexion ; permettant à un utilisateur (organisateur ou un participant) de se connecte avec l'identifiant et le mot de passe. (4 pts)
- 2) Réaliser la page d'accueil avec le menu de navigation sous forme de liens hypertextes. (4pts)
- 3) Réaliser une page permettant à un utilisateur d'afficher la liste des campagnes en cours pour une catégorie sélectionnée dans une liste déroulante. La liste affiche l'identifiant de la campagne, le nom de la campagne, le montant total obtenu et le nom du bénéficiaire. (4pts)

www.ofppt.info

Filière	Epreuve	Session	4/5
DI	Pratique FF V1-1	Juin 2016	

- 4) Réaliser une page web permettant à un utilisateur de s'inscrire comme participant en saisissant son identifiant, son nom et prénom, son adresse e-mail et son mot de passe avec :
- a) La page doit effectuer la validation de l'adresse e-mail. (3 pts)
 - b) Ajouter une autre zone de texte de confirmation du mot de passe. (3 pts)
- 5) Réaliser une page web permettant à un organisateur connecté de créer une nouvelle campagne. La page doit contenir les champs pour saisir les informations de la campagne ; la date de création prend la date système et la catégorie de la campagne est à choisir dans une liste déroulante. (4pts)
- 6) On veut ajouter un service web permettant de retourner le nombre de participants ayant participé à une campagne donnée :
- a) développer ce service web. (2 pts)
 - b) Créer une page web permettant de tester ce service web. (2 pts)