|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **OFPPT** | |  | |
|  | | **Office de la Formation Professionnelle**  **et de la Promotion du Travail** | |
|  | |  | |
| ***Direction Régionale NORD OUEST II***  **Année de Formation : 2017-2018** | | | |

**Examen de fin de module Régional**

**Module 19: Développement et déploiement d'applications client serveur**

|  |  |
| --- | --- |
| **Filière : TDI** | ***Epreuve : Pratique*** |
| **Année: 2017 /2018** | **Variante : V4** |
| **Niveau : TS** | **Barème : /40** |
| **Date :** | **Durée : 2h00** |

Une école supérieure désire posséder une application web pour suivre ses professeurs.

Le schéma relationnel suivant a été établi par un analyste afin de mettre en place une base de données :

Professeur (**idProf**, matricule, nom,telephone)

Retard **(idRetard,#idProf**, dateRetard, Duree)

Formation (**idFormation**,thème,nombreParticipants)

Animer (**#idProf,#idFormation,dateFormation**,durée)

**N.B.**

- Les champs marqués en gras et souligné représentent les clés primaires des tables et ceux marqués par # représentent les clés étrangères.

- Les champs idRetard et idFormation sont auto-incrémentés.

**Travail à faire :**

1. Créer la base de données relative au schéma relationnel et ajouter un jeu d’enregistrement pour toutes les tables. (2pts)
2. Créer un formulaire d’authentification des utilisateurs. L’utilisateur doit fournir ses identifiants (idProf). Une fois l’utilisateur est identifié, un bouton vers le formulaire de menu s’affiche. (3pts)
3. Créer un menu pour cette application permettant de réaliser les opérations demandées. (1pts)
4. Créer un formulaire permettant à un professeur connecté d’afficher ses informations personnelles. (6pts)
5. Créer un formulaire qui permet d’ajouter, supprimer et modifier les informations d’un professeur : (12pts)

* Ajouter les contrôles de validation pour les champs de saisie :
  + La matricule doit être saisie.
  + Le numéro téléphone doit comporter 10 caractères.
* Ajouter les boutons de navigation : Premier, précèdent, suivant et dernier.

1. Créer un formulaire qui permet d’affecter un professeur à une formation : (4pts)
   1. Les idFormation et les idProf doivent être choisis à partir de deux listes déroulantes.
   2. La date de la formation est la date système.
2. Créer un formulaire qui permet d’afficher dans une grille les retards effectués entre deux dates saisies par l’utilisateur. Quand l’utilisateur sélectionne une ligne de la grille, une liste de formations animées par le professeur concerné doit s’afficher. (6pts)
3. Créer un formulaire qui permet de sélectionner un formateur dans une liste déroulante et afficher un état qui liste les retards du professeur choisi dans l’ordre croissant des dates de retards.(3pts)
4. Créer un état graphique permet d’afficher la durée totale par formation.(3pts)