



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

<http://cfmoti.ista-ntic.net/>

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 2013

Filière : Techniques de Développement Informatique

Epreuve : Pratique V1-2

Niveau : TS

Durée : 4h30

Barème : /80 pts

<http://cfmoti.ista-ntic.net/>

Variante 1-2

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 ».

ACADOMIA est une SSII spécialisée dans l'organisation de stages de formation, elle envoie chaque année par voie postale et électronique son catalogue de stages de formation au profit d'un certain nombre d'entreprises.

Chaque année, un ensemble de sessions de stage sont programmées pour chaque stage.

Cette SSII a décidé de mettre en place un système d'information,

L'équipe en charge du dossier d'analyse de cette application a construit le modèle conceptuel des données suivant :

<http://cfmoti.ista-ntic.net/>

Dossier 1 : SGBD (16 points)

<http://cfmoti.ista-ntic.net/>

Enregistrer sur un fichier texte qui porte le nom « dossier1NuméroVariante.txt » ou « dossier1NuméroVariante.sql » les requêtes SQL qui répondent aux questions suivantes.

Entreprise(codeentreprise, nomenclature, adresseentreprise)

Stagiaire(numerosstagiaire, nomstagiaire, prenomstagiaire, datedenaissancestagiaire, #codeentreprise)

Inscrit(#numerosstagiaire, #numerossession, dateinscription)

Stage(numerosstage, intituléstage)

Session(numerossession, datedebutsessionstage, datefinsessionstage, #numerosstage)

Module(numeroModule, Nommodule, massehoraireprevue, #codeformateur)

Composition(#numerosstage, #codemodule)

Enseigne(#codemodule, #codeformateur, #numsession)

Formateur(codeformateur, nomformateur, prenomformateur, adresseformateur, datedenaissanceformateur)

Un Module est sous la responsabilité d'un formateur

Les champs soulignés représentent les clés primaires, ceux préfixés par # sont des clés étrangères

- 1) Créer la base de données avec toutes les contraintes jugées nécessaires (clé primaire, clé étrangère...) et remplir les tables par un jeu d'essai. (4 pts)
- 2) Créer un déclencheur qui empêche de mettre à jour la table session entre midi et 14h en affichant un message d'alerte adapté à l'action. (2 pts)
- 3) Créer un déclencheur qui refuse d'inscrire le même stagiaire dans deux sessions différentes qui débutent la même date. (2 pts)
- 4) Créer la procédure stockée qui reçoit en paramètre le numéro d'entreprise et le numéro de stage et permet de récupérer la liste des participants (stagiaires) (tous les champs) par session du stage concerné. (2 pts)
- 5) Développer la procédure stockée permettant de retourner tous les stages stockés dans la base au cours d'une période donnée en paramètre (la période c'est deux dates : d1 et d2 qui correspondent aux dates de début de sessions). (2 pts)
- 6) Créer une fonction qui retourne les sessions d'un stage saisi ainsi que le nombre de modules enseignés dans cette session (2 pts)
- 7) Créer une fonction scalaire qui permet de retourner le nombre de modules enseignés pour un formateur saisi comme entrée concaténée avec le nombre de module dont il est responsable séparé par des espaces. (2 pts)

Dossier 2 Client/serveur (32 pts)

<http://cfmoti.ista-ntic.net/>

Pour répondre aux exigences du cahier des charges, on vous demande de développer une application « client/serveur ».

- 1) Proposer et créer le menu de l'application selon les fonctionnalités des questions suivantes : (2 pts)
- 2) Créer un formulaire pour mettre à jour la table Formateur. (en mode déconnecté). (8 Pts)
 - Prévoir les boutons : Ajouter, Modifier, Enregistrer, Supprimer, Fermer et des boutons de navigation entre les enregistrements.
Avant de supprimer, vérifier que le formateur n'existe pas dans d'autres tables
- 3) Créer un formulaire pour mettre à jour la table Enseigne. (en mode connecté). (8 Pts)
Prévoir les boutons : Ajouter, Modifier, Enregistrer, Supprimer, Fermer et des boutons de navigation entre les enregistrements.
- 4) Créer un contrôle utilisateur contenant : une liste déroulante , une zone de texte et un bouton, chaque fois que l'utilisateur clique sur le bouton ,après avoir choisi dans la liste le numéro du formateur, on affiche le nombre session ou il intervient. (2pts)
- 5) Ajouter sur le formulaire de recherche d'un Formateur saisi dans une zone de texte, les boutons qui permettent :
 - a. D'afficher le nombre de sessions ou intervient ce formateur. utiliser le contrôle utilisateur de la question précédente (4 pts)
 - b. D'afficher dans une grille la liste des modules (tous les champs) enseignés par ce formateur pour une session choisie dans une liste (2 pts)
- 6) Réaliser un état d'impression comportant les informations des sessions où un formateur sélectionné intervient, ainsi que le nombre de modules enseigné dans cette session. (4pts)
- 7) Créer le Projet de déploiement de votre application (2 Pts)

Dossier 3 WEB (32 pts)

<http://cfmoti.ista-ntic.net/>

- 1) Développer une page HTML d'accueil qui affiche un message de bienvenue, le nom et la version du logiciel navigateur client. La page doit comprendre un bouton pour accéder à l'application et un autre qui ferme la page en question. (2pts)

NB : éventuellement prévoir l'utilisation de code javascript

- 2) Développer une master page (Template :page modèle) à utiliser dans toutes les pages web comportant un menu déroulant qui permettra d'accéder à toutes les pages web du site. (4pts)

- 3) Développer le formulaire d'ajout d'un Module (4pts)

Ajouter les contrôles de validation pour les champs de saisie :

- le numéro du Module doit être entier.
- La masse horaire prévue doit être entre 15 et 120.
- Tous les champs sont obligatoires.

- 4) Créer la page web : Maj_Module permettant de lister tous les enregistrements de la table Module dans une grille, cette interface contient également les boutons : Supprimer, Modifier, sélectionner, Filtrer.

- a. le bouton Supprimer : permet de supprimer le Module sélectionné dans la grille après demande de confirmation, prévoir la gestion des erreurs. (4 pts)

- b. le bouton Modifier : permet de modifier les informations du Module sélectionné dans la grille, prévoir la gestion des contraintes suivantes : (4 pts)

- le nom du Module est obligatoire à saisir
- le #codeformateur à modifier via une liste qui se charge automatiquement de la table Formateur

- c. le bouton Filtrer : permet d'afficher et de masquer un cadre qui contient trois boutons d'option : Tous, Code, Nom et une zone de texte (8 pts)

- d. La grille est filtrée suivant le texte saisi dans la zone de texte et le champ sélectionné dans les boutons d'option.

- e. Le bouton sélectionner permet d'afficher dans une grille la liste des Formateurs (toutes les informations) qui enseigne le Module sélectionné (4 pts)

- 5) Ajouter à votre application Web, la référence d'un web service possédant une web méthode qui génère le code source, xml avec son schéma, d'une table saisie en argument pour le service concerné. (prévoir la création d'un projet type webservice choisir framework3.5 ou inférieur), prévoir la création d'une page web pour tester ce web service (2 pts)

<http://cfmoti.ista-ntic.net/>

Barème de correction

<http://cfmoti.ista-ntic.net/>

DOSSIER I : /16

QUESTION	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
NOTE	4	2	2	2	2	2	2

DOSSIER II: /32

QUESTION	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5		Q6	Q7
NOTE	2	8	8	2	a	b	4	2
					4	2		

DOSSIER III : /32

QUESTION	Q1	Q2	Q3	Q4				Q5
NOTE	2	4	4	a	b	c	d	2
				4	4	8	4	

<http://cfmoti.ista-ntic.net/>