



OFPPT

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل
Office de la Formation Professionnelle et de la
Promotion du Travail

Examen de passage
Session Juin 2009

Filière : Techniques des Réseaux Informatiques Epreuve : Pratique V 3
(TRI)

Durée : 4 heures

Barème : /60

Documents non autorisés

Partie 1 : Système Linux (20 pts)

La commande **script** permet d'enregistrer toute l'activité du shell dans un fichier. Pour terminer l'enregistrement, il suffit de taper Ctrl+d ou exit. Donc, vous allez enregistrer tout votre travail dans un fichier script nommé **variante3.txt**.

Exercice1 : (7 Pts)

Déterminer les commandes permettant de réaliser les actions suivantes:

- 1- Déterminer le chemin du répertoire courant (où suis-je) ?
- 2- Lister tous les fichiers du répertoire courant, y compris les fichiers cachés et de manière détaillée ?
- 3- Lister le contenu du fichier inittab ?
- 4- Rechercher la localisation du fichier "fstab" dans le système de fichier de votre installation ?
- 5- Rechercher tous les fichiers du répertoire /etc contenant la chaîne de caractères "config".
- 6- En une seule ligne, faire afficher le nombre de fichiers de /etc dont le nom contient la lettre "c" ?
- 7- Afficher les 5 premières lignes du fichier /etc/passwd.

Exercice2 : (7 pts)

- 1- Créez deux utilisateurs use1 par défaut et use2 dont l'ID =1111 et le shell de connexion sh ?
- 2- Créez deux groupes guse1 et guse2 ?
- 3- Modifier le group initial de l'utilisateur use1 par le group guse1 ?
- 4- Ajoutez l'utilisateur use2 aux groupes guse1 et guse2?
- 5- Vérifiez les membres de groupe guse1?
- 6- Créez deux répertoires R1 et R2 ?
- 7- Créer un fichier fich1 dans R1 et attribuez le droit écriture aux autres utilisateurs?
- 8- Créer un lien symbolique nommé fichs1 qui pointe sur fich1 dans le R2?
- 9- Copiez R2 dans le répertoire R1 ?
- 10- Visualisez le contenu de R1 de façon détaillée ?
- 11- Changez le groupe propriétaire du répertoire R1 par guse1 ?
- 12- Verrouillez le compte use2 et empêcher sa connexion ?

Exercice3: script shell (6 pts)

Créer un script permettant d'afficher la liste des fichiers du répertoire /etc accessibles en écriture.

Partie 2 : Programmation structurée (20 pts)

Gestion des élèves :

Dans une classe un élève est connu par :

- Son nom
- Son prénom
- Son numéro d'inscription
- Sa date de naissance
- Sa note d'examen

On désire écrire un algorithme permettant de faire les opérations suivantes :

- Saisie au clavier des informations de NE élèves
- Calcul de :
 - La somme totale des notes de toute la classe STN
 - La moyenne de la classe MOY
 - Le pourcentage de la note de chaque élève dans la somme totale des notes PN

- Tri du tableau des élèves par ordre décroissant des notes
- Affichage à l'écran :
 - Des données de chaque élève
 - De tous les résultats calculés par l'algorithme
 - a- Analyser le problème
 - b- Ecrire l'enregistrement élève
 - c- Ecrire le programme de résolution en un langage de votre choix (utiliser les structures)

Partie 3 : Bases de données ACCESS (20 pts)

Soit le schéma relationnel suivant :

1. Créez les tables suivantes en respectant les propriétés de chaque champ comme suit

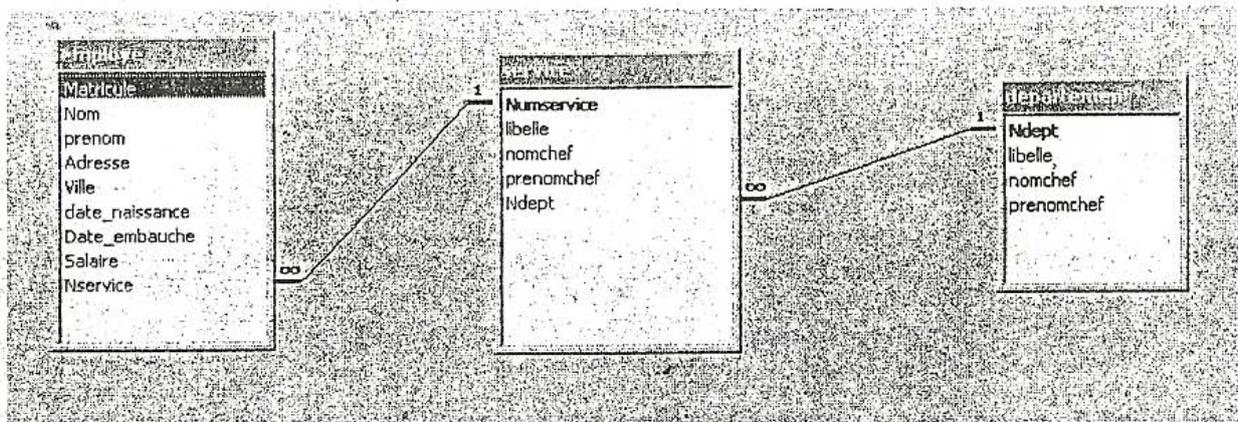


Table Employe :

- Le champ Matricule est un numéro attribué automatiquement
- Le champ Nom ne doit pas dépasser 15 caractères en majuscule
- Le champ Prénom ne doit pas dépasser 15 caractères en majuscule avec couleur bleue
- Date_Naissance : Type date avec format abrégé et masque de saisie --/------
- Date_embauche – Date_Naissance > 20

Table Service :

- Le champ Numservice est un numéro attribué automatiquement

Table Département :

- Le champ Ndept est un numéro attribué automatiquement

2. Définissez les clés primaires pour chaque table

3. Définissez les relations entre les tables

4. Remplissez les tables avec l'échantillon de données de la figure 1, 2 et 3

Création des requêtes

1. Créez une requête nommée « **Nom employe A - D** » qui affiche tous employés dont le nom commence de A à D.
2. Créez une requête nommée « **chef Services informatiques** » qui affiche les noms, prénoms des services informatiques.
3. Créez une requête nommée « **employés informatiques** » qui affiche les employés des services informatiques.
4. Créez une requête nommée « **employés non maths** » qui affiche les employés qui n'appartient pas au service mathématique.
- X5. Créez une requête nommée « **embauché entre date et date** » qui affiche les employés dont la date d'embauche est entre 13/02/1984 et 22/02/1991.
6. Créez une requête paramétrée nommée « **recherche par département** » qui affiche les employés d'un département donné

Création des formulaires

1. Créez un formulaire nommé « **employés de chaque service** » qui affiche les employés de chaque service comme illustrés dans la figure 4
2. Créez un formulaire nommé « **Gestion des employés** » qui permet de d'ajouter, supprimer, mettre à jour, parcourir et rechercher un employé.

Remarque : Ces boutons de parcours doivent être créés par des macros

Les autres boutons par l'assistant

Création des états

1. Créez un état qui imprime les employés groupés mensuellement par date d'embauche

L'état doit afficher un en tête d'état qui contient le titre de l'état : Etat des employés par date embauche (Figure 6)

Annexe

Table Employe :

Matricule	Nom	prenom	Adresse	Ville	date naissance	Date embauche	Salaire	Nservice
1	BACHIRI	Samir	28 BLOC HAY ENNAHDA	Khouribga	20/01/1995	05/01/1995	5000	1
2	HAMAM	Saloua	23 bloc 6 Hay el qods	Khouribga	19/03/1989	20/05/2003	6000	2
3	SAADI	Hassan	23 bloc 1 hay ennahda	Khouribga	20/01/1979	21/01/2003	3500	2
4	ASSDI	Khalid	N°30 hay Raja	casa	01/03/1969	02/02/1998	7000	3
5	SAHIM	Halima	N°30 Sidi Othamne	Rabat	01/10/1962	02/02/1990	5600	5
6	BOUTAIB	Nezha	N°48 Bernoussi	Mohamadja	11/02/1980	11/11/2002	3500	5
7	RAHOUM	Walid	N°45 Hay Raja	casa	21/10/1972	02/02/1994	5600	4
8	REDOUCH	Bachir	N°30 Hay Mohamadi	Rabat	31/05/1979	02/03/2001	8000	6
9	AJDANI	Hassan	N°20 Bernoussi	casa	11/02/1960	11/02/1996	4500	2
10	ALIZIN	Elisabet	N° 45 Hay ENNAHDA	Rabat	02/10/1977	02/02/2001	3500	4
11	DANY	Francoise	N°46 Hay Salam	Rabat	01/12/1969	01/03/2004	6000	6
12	HADAN	Ayoub	45 Hay Mabrouka	Sale	11/02/1960	11/11/2002	5000	12
13	AHMADI	Mohamed	N°56 Hay karam	Settat	12/04/1975	12/12/1991	9000	13
14	AKLI	Hicham	N°33 Hay Ennahda	Casa	11/09/1964	13/11/2000	4500	14
15	BOUKARB	Laila	55 BLOC HAY ENNAHDA	Rabat	12/03/1980	12/05/1996	6000	1
16	Zouine	Hamza	N°30 Sidi Othamne	Rabat	05/06/1970	12/03/2000	8000	2
17	Chraibi	Hicham	N°30 Hay Mohamadi	Sale	12/12/1974	08/08/1992	3000	3
18	talha	ahmed	25 bloc 1 hay ennahda	Meknes	12/12/1950	23/07/1990	8900	4
19	Sellami	Ahmed	23 bloc 1 hay ennahda	Meknes	08/12/1974	09/12/1995	10000	5
20	Tchiki	Hicham	45 Hay Mabrouka	Khouribga	17/07/1966	09/11/1998	12000	6

Figure 1

Table Service :

N°	N°service	libelle	nomchef	prenomchef	Ndept
1	1	Service electronique	Ahmadi	Mohamed	1
2	2	Service mécanique	Akli	Hicham	1
3	3	Service nucluaire	Boukarb	Laila	1
4	4	Service chmie organique	Zouine	Hamza	2
5	5	Service chimie de solutions	Chraibi	Hicham	2
6	6	Termochime	talha	ahmed	2
7	7	conception informatique	Chafiq	Malika	4
8	8	bases de données	Tchiki	Hicham	4
9	9	Développement Web	Moujahid	Latifa	4
10	10	Analyse numérique	Bouida	Abderrahman	3
11	11	Algèbre	El kort	Khalid	3
12	12	Maintenance informatique	Karimi	Karima	5
13	13	Installation Réseaux	Chahid	Hassan	5
14	14	Messagerie	Sellami	Ahmed	5

Figure 2

Table Département :

	Ndept	libelle	nomchef	prenomchef
▶	1	Département Physique	Ahmadi	Mohamed
+	2	Département Chimie	Chraibi	Hicham
+	3	Département Mathématique	El Kort	Khalid
+	4	Département Développement informatique	Chafiq	Malika
+	5	Département Réseaux informatique	Sellami	Ahmed
*	(NuméroAuto)			

Figure 3

Formulaire : Employés de chaque service

Num de service prenom du chef

libelle du service Numéro departement

nom du chef

Matricule	Nom	prenom	Adresse	Ville	date naiss	Date emba	Salaire	Nservice
▶ 2	HAMAM	Saloua	23 bloc 6 Hay el gods	Khouribga	19/03/1989	20/05/2003	6000	2
3	SAADI	Hassan	23 bloc 1 hay ennahda	Khouribga	20/01/1979	21/01/2003	3500	2
9	AJDANI	Hassan	N°20 Bernoussi	casa	11/02/1960	11/02/1996	4500	2
16	Zouine	Hamza	N°30 Sidi Othamne	Rabat	05/06/1970	12/03/2000	8000	2
*	0						0	2

Enr.: 1 sur 4

Figure 4

Formulaire « Gestion des employés »

Matricule:	<input type="text" value="1"/>	Ville:	<input type="text" value="Khouribga"/>
Nom:	<input type="text" value="BACHIRI"/>	date_naissance:	<input type="text" value="20/01/1980"/>
prenom:	<input type="text" value="Samir"/>	Date_embauche:	<input type="text" value="05/01/1995"/>
Adresse:	<input type="text" value="28 BLOC HAY ENNAHDA"/>	Salaire:	<input type="text" value="5000"/>
Nservice:		<input type="text" value="1"/>	

Premier	Suivant	Précédent	Dernier
Ajouter	Mettre à jour	Supprimer	
Annuler	Fermer		

Figure 5

Etat : Etats employés par date d'embauche

Mois d'embauche		08/1992	Nombre d'employés	1
Matricule	Nom	Salaire	Date d'embauche	
17	Chraïbi	3000	08/08/1992	
Mois d'embauche		02/1994	Nombre d'employés	1
Matricule	Nom	Salaire	Date d'embauche	
7	RAHOUM	5600	02/02/1994	
Mois d'embauche		01/1995	Nombre d'employés	3
Matricule	Nom	Salaire	Date d'embauche	
1	BACHIRI	5000	05/01/1995	
2	HAMAM	6000	20/01/1995	
6	BOUTAIB	3500	11/01/1995	
Mois d'embauche		12/1995	Nombre d'employés	1
Matricule	Nom	Salaire	Date d'embauche	
19	Sellami	10000	09/12/1995	

Page 1 sur 3

Figure 6