

## Examen National de Fin d'année

Session de juin 2019

### Examen de Fin de Formation (Travaux Pratiques)

<u>Filière</u>	Techniques de Développement Informatique	<u>Variante</u>	VI-1		
<u>Niveau</u>	TS	<u>Durée</u>	4 Heures	<u>Barème</u>	/60

#### Consignes et Conseils aux candidats :

- Créer un dossier portant votre nom, prénom et variante (votrenom\_votreprenom\_v1-1).
- Enregistrer les dossiers de cet examen dans ce dossier personnel.

#### Détail du Barème :

Question	Barème
<b>Dossier1 :</b>	
1	4
2	2
3.a	3
3.b	2
3.c	3
4.a	1
4.b	1
4.c	2
4.d	2
4.e	2
5	4
6	2
7	2

Question	Barème
<b>Dossier2 :</b>	
1	2
2.a	1
2.b	1
2.c	1
2.d	1
2.e	3
3.a	3
3.b	1
3.c	1
4	1
5.a	1
5.b	2
5.c	2
5.d	2
5.e	3

Question	Barème
6.a	3
6.b	2

<b>Total</b>	<b>60</b>
--------------	-----------



## Dossier1 : (Application client /serveur) (30 points)

Un réseau d'associations à but non lucratif travaille dans le domaine de développement de l'agriculture écologique et le développement du monde rural.

Les associations proposent un ensemble de stages. Les volontaires nationaux et internationaux peuvent s'inscrire à ces stages.

Ce réseau d'associations souhaite développer une application qui sera divisée en deux parties, une partie desktop (Application client /serveur) pour la gestion des associations et des stages puis une partie web qui permet aux volontaires de s'inscrire et d'éditer les stages offerts par les associations du réseau.

On extrait le schéma relationnel suivant :

- **Ville** (**Id\_Ville** , Nom\_Ville, Pays)
- **Volontaire** (**Id\_Vlt** , Nom\_Vlt, Prenom\_Vlt, Mail, Mot\_Passe, #Id\_Ville, Actif)
- **Association** (**Id\_Ass** , Nom\_Ass, RaisonSocial, Adresse, Telephone, #Id\_Ville)
- **Stage** (**Id\_Stage** , Date\_Debut, Date\_Fin, #Id\_Association)
- **Demande\_Inscription** (**Id\_Inscription** , Date\_Demande, #Id\_Volontaire, #Id\_Stage, Etat)

-Id\_Inscription s'incrémente automatiquement (Auto incrémente)

-La colonne Etat représente l'état de la Demande d'inscription ; elle prend les valeurs ('En Attente', 'validé', 'refusé', 'accepté')

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

Table Ville		
Colonne	Type	Signification
Id_Ville	Entier	Clé primaire
Nom_Ville	Alphanumérique	Nom ville
Pays	Alphanumérique	Pays de ville

Table Volontaire		
Colonne	Type	Signification
Id_vlt	Entier	Clé primaire
Nom_Vlt	Alphanumérique	Nom volontaire
Prenom_Vlt	Alphanumérique	Prénom volontaire
Mail	Alphanumérique	Email de volontaire
Mot_Passe	Alphanumérique	Mot de passe du volontaire
Id_Ville	Entier	Clé étrangère fait référence à Ville (id_ville)
Actif	bit (true ,false)	Pour activer ou désactiver le compte de volontaire

Session	Examen de :	Filière	Epreuve de	Variante	Page
Juin 2019	Fin de Formation	TDI	TP	V1-1	Page 2   5



Table Association		
Colonne	Type	Signification
Id_Ass	Entier	Clé primaire
Nom_Ass	Alphanumérique	Nom de l'association
RaisonSocial	Alphanumérique	La raison sociale de l'association
Adresse	Alphanumérique	L'adresse de l'association
Telephone	Alphanumérique	Téléphone de l'association
Id_Ville	Entier	Clé étrangère fait référence à Ville (id_ville)

Table Stage		
Colonne	Type	Signification
Id_Stage	Entier	Clé primaire
Date_Debut	Date	Date début de stage
Date_Fin	Date	Date Fin de stage
Id_Association	Entier	Clé étrangère fait référence à Association (id_Ass)

Table Demande_Inscription		
Colonne	Type	Signification
Id_Inscription	Entier	Clé primaire Auto incrémente (identity)
Date_Demande	Date	La date de la demande de l'inscription
Id_Volontaire	Entier	Clé étrangère fait référence à Volontaire (id_Vlt)
Id_Stage	Entier	Clé étrangère fait référence à Stage (id_Stage)
Etat	Alphanumérique	Représente l'Etat de la demande

- 1) Créer la base de données et remplir les tables par un jeu d'essai. Enregistrer sur un fichier texte qui porte le nom scriptCreation.txt ou scriptCreation.sql contenant le script de création de la base de données y inclus un jeu d'essai. **(4pts)**
- 2) Créer un formulaire principal contenant un menu correspondant aux questions qui suivent. **(2pts)**
- 3) Créer un formulaire pour mettre à jour les Associations :
  - a. Ajouter une nouvelle association. **(3pts)**
  - b. Rechercher une association. **(2pts)**
  - c. Modifier une association. **(3pts)**
- 4) Créer un formulaire qui affiche dans une grille les stages qui sont offerts par une association choisie à partir d'une liste déroulante, ou bien les stages qui ont la date début et date fin sont comprise entre les dates saisi par l'utilisateur (le choix entre ces deux modes se fait par radio bouton) :

Session	Examen de :	Filière	Epreuve de	Variante	Page
Juin 2019	Fin de Formation	TDI	TP	V1-1	Page 3   5



☐ Par Période DateDebut:  DateFin: 
☒ par Association Association: **Essaada**

**Liste des stages:**

	id_stage	date_debut	date_fin	id_association
▶	1	01/03/2018	20/05/2018	100
	2	01/05/2018	30/07/2018	100

**Liste des demandes d'inscription:**

	id_inscription	Date_Demande	id_Volontaire	nom_vlt	prenom_vlt	Etat
▶	1	10/03/2018	10	FAOUZI	IBRAHIM	en attente
	2	12/04/2018	11	REGRAGUI	FATIMA	accepté
	3	01/03/2018	12	SEMLALI	AHMED	refusé

Lors de la sélection d'un stage dans la première grille, on affiche dans une deuxième grille les demandes d'inscription relatives au stage sélectionnée.

- Conception du formulaire (1 pt)
  - Remplissage de la liste déroulante Associations (1 pt)
  - Filtrage par Période (2pts)
  - Filtrage par association (2 pts)
  - Remplissage de la grille demandes d'inscription (2pts)
- Ajouter au formulaire un bouton ver XML qui permet d'enregistrer la liste des stages affichés dans la grille vers un fichier au format XML. (4 pts)
  - Créer un formulaire qui permet d'imprimer un état des stages d'une Association donnée choisie dans une liste déroulante. (2 pts)
  - Créer un état qui affiche un graphe qui fait la représentation du nombre de stages par Association. (2 pts).

## **Dossier2 : (Développement Web) (30 points)**

On veut réaliser un site web dynamique qui permettra aux volontaires de s'inscrire en ligne puis éditer les stages proposés auxquels peuvent faire une demande d'inscription.

- Créer une page principale contenant un menu correspond aux questions suivantes : (2pts)
- Créer une page permettant à un volontaire de s'inscrire :
  - Conception de la page. (1pt)
  - Ajouter des validateurs : les champs de saisi doivent être non vides. (1pt)
  - Le champ email doit respecter le format internet adresse email. (1pt)
  - Le mot de passe doit être confirmé. (1 pt)
  - Bouton Ajouter. (3 pts)
- Créer la page **Connexion**, qui permet à un volontaire de se connecter avec son email et le mot de passe, une authentification réussite renvoi le navigateur à la page principale :
  - Authentification. (3pts)
  - Le compte sera désactivé après trois connexions non réussites. (1pt)
  - Les informations id\_Vlt, nom\_Vlt et prénom\_Vlt sont affichées dans toutes les pages dans la partie supérieure de la page. (1pt)
- Ajouter la contrainte suivante : Tout accès direct sans authentification permet de retourner l'utilisateur à la page d'authentification. (1pt)

Session	Examen de :	Filière	Epreuve de	Variante	Page
Juin 2019	Fin de Formation	TDI	TP	V1-1	Page 4   5



- 5) Créer la page **ListeStages** qui affiche les stages proposés par les associations, le volontaire choisi la l'association à partir d'une liste déroulante, dans une grille s'affiche les stages relatifs à l'association sélectionnées :
- Conception de la page. (1pt)
  - Remplissage de la liste associations. (2pts)
  - Remplissage de la grille stages. (2pts)
  - Ajouter pour chaque ligne de la grille un lien sélection qui permet d'afficher les informations de stage sélectionné au-dessous de la grille. Cet affichage se fait sans recharger toute la page en utilisant Ajax. (2pts)
  - Le bouton s'inscrire permet d'ajouter une demande d'inscription dans la table Demande\_Inscription, la Date\_Demande prend la date actuelle, l'état prend la valeur 'en attente' comme suit : (3pts)

connexion: id:120 Alami Mouhammed

## Inscription a un stage

Associations: Association ALBARAKA ▼

Liste des stages relatifs a l'association:Association ALBARAKA

Id_Stage	Dtae_Debut	Date_fin	selectionner
3	01/02/2018	30/04/2018	selectionner
4	01/05/2018	30/06/2018	selectionner

Id\_Stage: 4

Date debut: 01/05/2018



Date fin 30/06/2018

s'inscrire

- 6) Créer un service web qui retourne la liste des Demandes d'inscription d'un volontaire donné en paramètre :
- Création du service. (3pts)
  - Créer une page **testServiceWeb** qui permet de consommer le service Web. (2pts)

Session	Examen de :	Filière	Epreuve de	Variante	Page
Juin 2019	Fin de Formation	TDI	TP	V1-1	Page 5   5



	<p style="text-align: center;"><b>مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Direction de la Recherche et de l'Ingénierie de la Formation : Division Examen</b></p>	
---	--	---

## Examen National de Fin d'année

Session de juin 2019

### Examen de Fin de Formation (Travaux Pratiques)

<b>Filière</b>	Techniques de Développement Informatique		<b>Variante</b>	V1-2	
<b>Niveau</b>	TS	<b>Durée</b>	4 Heures	<b>Barème</b>	/60

#### Consignes et Conseils aux candidats :

- Créer un dossier portant votre nom, prénom et variante (votrenom\_votreprenom\_v1-2).
- Enregistrer les dossiers de cet examen dans ce dossier personnel.

#### Détail du Barème :

Question	Barème
<b>Dossier1 :</b>	
1	4
2	2
3.a	3
3.b	2
3.c	3
4.a	1
4.b	1
4.c	2
4.d	2
4.e	2
5	4
6	2
7	2

Question	Barème
<b>Dossier2 :</b>	
1	2
2.a	1
2.b	1
2.c	1
2.d	1
2.e	3
3.a	3
3.b	1
3.c	1
4	1
5.a	1
5.b	2
5.c	2
5.d	2
5.e	3

Question	Barème
6.a	3
6.b	2

<b>Total</b>	<b>60</b>
--------------	-----------

Session	Examen de :	Filière	Epreuve de	Variante	Page
Juin 2019	Fin de Formation	TDI	TP	V1-2	Page 1   5



## Dossier1 : (Application client /serveur) (30 points)

Un groupement d'organismes travaille dans le domaine de développement des compétences des jeunes chercheurs d'emploi, les compétences peuvent concerner les thèmes : initiation à l'informatique, développement personnel, marketing, communication, montage des projets .....

Ce groupement d'organismes souhaite développer une application qui sera représentée en deux parties, une partie desktop (application client/serveur) pour la gestion des organismes et des actions puis une partie web qui permet aux jeunes de s'inscrire à un ensemble d'actions de développement offerts par les organismes du réseau.

On extrait le schéma relationnel suivant :

- **Ville** (**Id\_Ville**, Nom\_Ville, Pays)
- **Jeune** (**Id\_Jeune**, Nom\_Jeune, Prenom\_Jeune, Mail, Mot\_Passe, #Id\_Ville, Actif)
- **Organisme** (**Id\_Org**, Nom\_Org, Adresse, Telephone\_Org, #Id\_Ville)
- **Action** (**Id\_Action**, theme\_Action, Date\_Debut, Date\_Fin, #Id\_Organisme)
- **Demande\_Inscription** (**Id\_Inscription**, Date\_Demande, #Id\_jeune, #Id\_Action, Etat)

-Id\_Inscription s'incrémente automatiquement (Auto incrémente).

-La colonne Etat représente l'état de la Demande d'inscription elle prend les valeurs ('En Attente', 'validé', 'refusé', 'accepté')

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

Table Ville		
Colonne	Type	Signification
Id_Ville	Entier	Clé primaire
Nom_Ville	Alphanumérique	Nom ville
Pays	Alphanumérique	Pays de ville

Table Jeune		
Colonne	Type	Signification
Id_Jeune	Entier	Clé primaire
Nom_Jeune	Alphanumérique	Nom du Jeune
Prenom_Jeune	Alphanumérique	Prénom du Jeune
Mail	Alphanumérique	Email du Jeune
Mot_Passe	Alphanumérique	Mot de passe du jeune
Id_Ville	Entier	Clé étrangère fait référence à
Actif	bit (true ,false)	Pour activer ou désactiver le

Table Organisme					
Colonne		Type	Signification		
Id_Org		Entier	Clé primaire		
Session	Examen de :	Filière	Epreuve de	Variante	Page
Juin 2019	Fin de Formation	TDI	TP	V1-2	Page 2   5



Nom_Org	Alphanumérique	Nom de l'organisme
Adresse	Alphanumérique	L'adresse de l'organisme
Telephone_Org	Alphanumérique	Téléphone de l'organisme
Id_Ville	Entier	Clé étrangère fait référence à

Table Action		
Colonne	Type	Signification
Id_Action	Entier	Clé primaire
Theme_Action	Alphanumérique	Le thème de l'action
Date_Debut	Date	Date début de l'action
Date_Fin	Date	Date fin de l'action
Id_Organisme	Entier	Clé étrangère fait référence à

Table Demande_Inscription		
Colonne	Type	Signification
Id_Inscription	Entier	Clé primaire Auto incrémente (identity)
Date_Demande	Date	La date de la demande de l'inscription
Id_Jeune	Entier	Clé étrangère fait référence à Jeune (id_Jeune)
Id_Action	Entier	Clé étrangère fait référence à Action (id_Action)
Etat	Alphanumérique	Représente l'Etat de la demande

- 1) Créer la base de données et remplir les tables par un jeu d'essai. Enregistrer dans un fichier texte qui porte le nom scriptCreation.txt ou scriptCreation.sql contenant le script de création de la base de données y inclus un jeu d'essai. **(4 pts)**
- 2) Créer un formulaire principal contenant un menu correspondant aux questions qui suivent : **(2pts)**
- 3) Créer un formulaire pour mettre à jour les Organismes :
  - a. Ajouter un nouvel Organisme **(3 pts)**
  - b. Rechercher un organisme **(2pts)**
  - c. Modifier un organisme. **(3 pts)**
- 4) Créer un formulaire qui affiche dans une première grille les actions qui sont offertes par un organisme choisi à partir d'une liste déroulante, ou bien par les actions qui ont la date début et date fin sont comprise entre les dates saisies par l'utilisateur ; le choix entre ces deux modes se fait par radio bouton :

Session	Examen de :	Filière	Epreuve de	Variante	Page
Juin 2019	Fin de Formation	TDI	TP	V1-2	Page 3   5



☐ Par Période DateDebut:  DateFin: 
☒ par Organisme ONG Internationales

**Liste des actions**

	Id_Action	theme	date_debut	date_fin	id_Organisme
▶	1	Bureautique	01/09/2018	20/09/2018	100
	2	Developpement ...	01/10/2018	20/10/2018	100

**Liste des demandes d'inscription**

	id_Inscription	Date_Demande	Id_Jeune	Nom_Jeune	Prenom_Jeune	Etat
▶	1	10/04/2018	10	FAOUZI	IBRAHIM	attente
	2	07/05/2018	11	REGRAGUI	FATIMA	accepté
	3	02/02/2018	12	SEMLALI	AHMED	refusé

Lors de la sélection d'une action dans la première grille, on affiche dans une deuxième grille les demandes d'inscription relatives à l'action sélectionnée :

- a. Conception du formulaire (1pt)
  - b. Remplissage de la liste déroulante organismes (1 pt)
  - c. Filtrage par Période (2pts)
  - d. Filtrage par organisme (2pts)
  - e. Remplissage de la grille demandes d'inscription. (2pts)
- 5) Ajouter au formulaire un bouton ver XML qui permet d'enregistrer la liste des actions affichés dans la grille vers un fichier au format XML. (4 pts)
  - 6) Créer un formulaire qui permet d'imprimer un état des actions d'un organisme donné choisi dans une liste déroulante. (2pts)
  - 7) Créer un état qui affiche un graphe qui fait la représentation du nombre des actions par organisme. (2 pts)

## **Dossier2 : Développement Web (30 points)**

On veut réaliser un site web dynamique qui permettra aux jeunes de s'inscrire en ligne puis d'éditer les actions proposées auxquelles ils peuvent faire une demande d'inscription.

- 1) Créer une page principale contenant un menu correspond aux questions suivantes. (2 pts)
- 2) Créer une page permettant à un jeune de s'inscrire :
  - a. Conception de la page (1 pt)
  - b. Ajouter des validateurs : les champs de saisi doivent être non vides (1 pt)
  - c. Le champ email doit respecter le format internet adresse email (1pt)
  - d. Le mot de passe doit être confirmé (1 pt)
  - e. Bouton Ajouter. (3 pts)
- 3) Créer la page **Connexion**, qui permet à un jeune de se connecter avec son email et le mot de passe, une authentification réussite renvoi le navigateur à la page principale.
  - a. Authentification (3 pts)
  - b. Le compte sera désactivé après quatre connexions non réussites (1pt)
  - c. Les informations id\_Jeune, nom\_Jeune et prénom\_Jeune sont affichées dans toutes les pages dans la partie supérieure de la page. (1 pt)
- 4) Ajouter la contrainte suivante : Tout accès direct sans authentification permet de retourner l'utilisateur à la page d'authentification. (1 pt)

Session	Examen de :	Filière	Epreuve de	Variante	Page
Juin 2019	Fin de Formation	TDI	TP	V1-2	Page 4   5



5) Créer la page **ListeActions** qui affiche les actions proposées par les organismes, le jeune choisi l'organisme à partir d'une liste déroulante, dans une grille s'affiche les actions relatives à l'organisme sélectionné.

- Conception de la page (1pt)
- Remplissage de la liste organismes (2 pts)
- Remplissage de la grille actions (2 pts)
- Ajouter pour chaque ligne de la grille un lien sélection qui permet d'afficher les informations de l'action sélectionnée au-dessous de la grille. Cet affichage se fait sans recharger toute la page en utilisant Ajax. (2 pts)
- Le bouton s'inscrire permet d'ajouter une demande d'inscription dans la table Demande\_Inscription, la Date\_Demande prend la date actuelle, l'état prend la valeur 'en attente' : (3pts)

connexion: id:122 Bensouda Kamal

Inscription a une action

Organismes:

organisme de Micro-Finance ▼

Liste des actions relatives a l'organisme: organisme de Micro-Finance

Id action	Thème	Date Debut	Date fin	sélectionner
1	Bureutique	01/09/2018	20/09/2018	sélectionner
2	Developpement Personnel	01/10/2018	20/10/2018	sélectionner

Id\_Action: 2

Date debut: 01/10/2018

Date fin 20/10/2018

Theme Developpement Personnel

s'inscrire

- 6) Créer un service web qui retourne la liste des Demandes d'inscription d'un jeune donné en paramètre :
- Création de service (3 pts)
  - Créer un page **testServiceWeb** qui permet de consommer le service Web. (2pts)

Session	Examen de :	Filière	Epreuve de	Variante	Page
Juin 2019	Fin de Formation	TDI	TP	V1-2	Page 5   5