

Matricule : \_\_\_\_\_ Nom & Prénom : \_\_\_\_\_ Groupe : \_\_\_\_\_

**EPREUVE D'EXAMEN SEMESTRIEL  
DU MODULE « Outils RAD » (ORAD)  
- Samedi 26 Mai 2012 -  
Durée : 01h30'**

**Partie théorique : (6 pts)**

1) Voici une liste de mots du langage Windev, donner une explication et un bref exemple<sup>1</sup>.

|    | <b>Mot du Langage</b>   | <b>Expliquer (en bref)</b> | <b>Donner un exemple</b> |
|----|-------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 01 | ExtraitChaine()         |                            |                          |
| 02 | HLitPremier()           |                            |                          |
| 03 | TableSupprime()         |                            |                          |
| 04 | TableSupprimeTout()     |                            |                          |
| 05 | HCréationSiInexistant() |                            |                          |
| 06 | SansEspace()            |                            |                          |
| 07 | TableAjoute()           |                            |                          |
| 08 | TableModifie()          |                            |                          |
| 09 | hEnDehors()             |                            |                          |
| 10 | OuiNon()                |                            |                          |

<sup>1</sup> Vous pouvez répondre au verso de la page aussi si besoin est.



## Partie Programmation : (14 pts)

1 / Créer un projet que vous nommerez « Binôme\_SEC\_A » : par exemple si les noms du binôme sont : **Gacem** et **Houari** alors le nom du projet sera « **GacemHouari\_SEC\_A** » (**Attention ! il faut respecter cette contrainte**). Le projet doit aussi contenir une analyse constituée d'un seul fichier que vous nommerez « Employés » dont la description est la suivante :

| Nom de rubrique  | Description                     | Type         | Taille   | Format affiché               |
|------------------|---------------------------------|--------------|----------|------------------------------|
| <b>IdEmployé</b> | <b>Identifiant de l'employé</b> | <b>Texte</b> | <b>7</b> | <b>9999</b>                  |
| NomEmployé       | Nom de l'Employé                | Texte        | 25       | Majuscules                   |
| PrénomEmployé    | Prénom de l'Employé             | Texte        | 25       | Première lettre en majuscule |
| AdresseEmployé   | Adresse                         | Texte        | 80       |                              |
| Grade            | Grade                           | Numérique    | 2        |                              |
| Statut           | Statut                          | Numérique    | 2        |                              |

L'identifiant d'un employé un code numérique séquentiel géré comme un compteur.

2 / Créer une fenêtre que vous nommerez « **FenEmployé** » contenant les différents champs plus une table mémoire reliée au fichier « Employés » comme vu dans les manips.

Voici à quoi devrait ressembler cette fenêtre (respecter les champs de la fenêtre comme ils se présentent):

The screenshot shows a window titled "Fiche employé" with a blue title bar. Inside, there are several input fields: "Code employé", "Nom et prénom", "Adresse", and "Grade" (a dropdown menu currently showing "Ingénieur d'état"). To the right, there is a "Statut" section with three radio buttons: "Titulaire" (selected), "Contractuel", and "Vacataire". An "Ajouter" button is located to the right of the "Statut" section. Below the form is a table with four columns: "Code", "Nom et prénom", "Grade", and "Statut". The table has a header row and several empty rows below it.

3 / En appliquant ce que vous avez appris durant vos manips et TP, réaliser une interface représentant une fiche patient. Prévoir de programmer les boutons suivants :

- ❖ « **Nouveau** » : permet de vider tous les champs du formulaire.
- ❖ « **Ajouter** » : doit permettre l'ajout d'un nouvel employé dans le fichier (on prendra soin de contrôler avant l'ajout les informations saisies à l'aide d'une fonction de vérification que vous écrirez et à la moindre erreur, refuser l'ajout dans le fichier).
- ❖ « **Supprimer** » : supprimer un employé du fichier.
- ❖ « **Modifier** » : Modifier la fiche d'un employé du fichier.
- ❖ « **Imprimer** » : Imprimer la liste des employés.
- ❖ « **Quitter** » : fermer l'application.

4 / Ajouter en bas du formulaire un champ qui contiendra le nombre total d'employés. Ce champ sera rempli à chaque fois que l'on cliquera sur un bouton « **Calculer** » situé à côté de lui. Le bouton « **Calculer** » affectera tout simplement le nombre de lignes de la table dans le champ calculé.

5 / Sauvegarder le projet et le copier sur votre « Flash Mémoire ».



Durée : 1H30

Documents non autorisés

**Exercice1 : Gestion de projet (5 pts)**

| N° tache | Nom                       | dépendances | Durée | N°équipe |
|----------|---------------------------|-------------|-------|----------|
| 1        | Analyse des besoins       |             | 1     | 1        |
| 2        | Analyse des besoins       |             | 1     | 1        |
| 3        | Analyse des besoins       |             | 1     | 2        |
| 4        | Conception architecturale | 1           | 3     | 1        |
| 5        | Conception architecturale | 1,2         | 1     | 1        |
| 6        | Conception architecturale | 3           | 6     | 2        |
| 7        | Conception détaillée      | 5,6         | 4     | 2        |
| 8        | Conception détaillée      | 6           | 1     | 2        |
| 9        | Conception détaillée      | 4,8         | 1     | 2        |
| 10       | Conception détaillée      | 4           | 2     | 1        |
| 11       | codage                    | 9           | 2     | 2        |
| 12       | codage                    | 7,10        | 3     | 1        |

a) Élaborer le diagramme PERT ou potentiels en spécifiant

- Les dates au plutôt et au plus tard
- Le chemin critique
- La durée minimale du projet

- Le chemin critique
- La durée minimale du projet

b) Spécifiez les marges libres et totales

**Exercice 2 : Méthode RAD (5 pts)**

a) Expliquer les termes suivants

- Itératif
- Incrémental
- Adaptatif
- Charte de programmation

b) Décrire brièvement les différentes phases de la méthode RAD. Quelle est celle qui prend le plus de temps ? et celle qui prend le moins de temps ?

c) Spécifiez les différents acteurs pouvant intervenir dans le projet

**Exercice 3 : Développement avec WINDEV (6 pts)**

a) Expliquer les procédures ou fonctions suivantes du W-langage WINDEV (3 pts)

- HcreationSinexistant
- HlitPremier
- SansEspace
- Hcréation
- SansEspace
- fSupprime

b) Expliquer la notion de plan. Quels sont les plans qui peuvent s'afficher en même temps ? (1 pt)

c) A quoi correspondent les extensions fichiers suivantes (2 pts)

- WDP
- WDW
- WDA
- WDE

#### Exercice 4 : QCM WINDEV (4 pts)

- 1) Un projet WINDEV peut-il contenir plusieurs analyses ?
  - a. Oui —
  - b. Non
  - c. Cela dépend du projet
  - d. Cela dépend de la version de Windev
- 2) Quel est l'extension par défaut des fichiers de données hyperfile ?
  - a. Fic —
  - b. Hyp
  - c. Dbf
  - d. Dat
- 3) Parmi les champs suivants, lequel permet la mise en forme d'un texte saisi ?
  - a. Champ Sélecteur
  - b. Champ Saisie —
  - c. Champ Barre d'outils
  - d. Champ Boîte à outils
- 4) Quels options permettent de rendre impossible l'entrée de donnée dans un champ saisi ? (plusieurs réponses)
  - a. Visible
  - b. En saisie
  - c. Affichage seul —

d. Grisé (

5) Quelle est l'extension par défaut des fichiers index pour une base de données Hyperfile ?

- a. ldx
- b. Ndx
- c. lde
- d. Dex

6) Quel est le format de stockage des dates par défaut dans Windev ?

- a. jmmaa
- b. jmmaaaa
- c. aammjj
- d. aaaammjj

7) Quelle procédure du W-Langage allez-vous utiliser pour renvoyer les informations depuis votre interface vers un fichier ?

- a. Hajoute
- b. HMiseajour
- c. FichierVersEcran
- d. EcranVersFichier

8) En W-Langage, à quoi servent les trois points de ponctuations (...) ?

- a. Faire des commentaires
- b. Ecrire une instruction sur plusieurs lignes
- c. Ecrire plusieurs instructions
- d. Opérateur de continuation après une erreur système sur une ligne