

Afin d'automatiser la gestion des notes des élèves d'un établissement scolaire, on se propose de créer une partie simplifiée d'un site Web permettant d'offrir les services suivants :

- la saisie des notes,
- l'affichage du pourcentage de l'avancement de la saisie des notes,
- l'affichage du bulletin de notes d'un élève.

N.B. : On se limitera à la gestion des notes des trois matières de la discipline informatique des classes de la 4^{ème} Sciences de l'informatique pour un seul trimestre.

Travail demandé :

A- Création de la base de données

- 1) Dans le dossier "DATA", créer une base de données nommée "**BD<votre numéro d'inscription>**", puis créer les trois tables suivantes :

Eleve (Numero, NomPrenom, DateNaiss)

Matiere (Code, Libelle, Coeff)

Note (NumEleve#, CodeMatiere#, DC, DS)

Les tableaux ci-dessous indiquent la description des tables.

Table Eleve

| Champ | Type |
|-----------|-------------------------|
| Numero | Chaîne de 5 caractères |
| NomPrenom | Chaîne de 50 caractères |
| DateNaiss | Date |

Table Matiere

| Champ | Type |
|---------|-------------------------|
| Code | Chaîne de 4 caractères |
| Libelle | Chaîne de 60 caractères |
| Coeff | Décimal (4,2) |

Table Note

| Champ | Type |
|-------------|------------------------|
| NumEleve | Chaîne de 5 caractères |
| CodeMatiere | Chaîne de 4 caractères |
| DC | Décimal (5,2) |
| DS | Décimal (5,2) |

N.B. : Pour la matière "Algorithmique et Programmation", la valeur du champ DC représente la moyenne des notes des deux devoirs de contrôle.

- 2) Insérer dans la table **Matiere** les lignes suivantes :

| Code | Libelle | Coeff |
|------|--|-------|
| Algo | Algorithmique et Programmation | 3 |
| BD | Bases de données | 1.5 |
| TIC | Technologies de l'Information et de la Communication | 1.5 |

- 3) Insérer dans la table **Eleve** quatre enregistrements de votre choix.

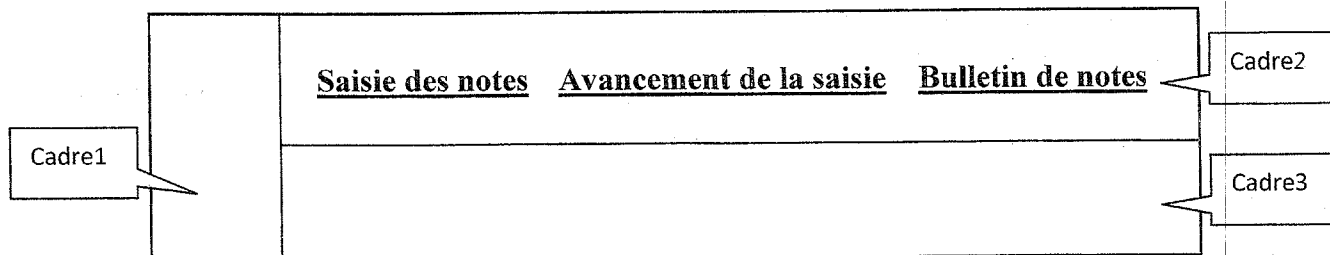
B- Création des pages Web

- 1) Dans le dossier "WWW", créer un répertoire de travail en le nommant "*SW<votre numéro d'inscription>*", où seront enregistrés tous les fichiers demandés.

Remarques :

- Toutes les fonctions JavaScript devront être créées dans un **fichier externe** intitulé "**test.js**".
- Dans tous les formulaires à créer, le clic sur le bouton "**Annuler**" permettra l'initialisation de leurs champs.

- 2) Créer la page "**Index.html**" contenant le jeu de cadres suivant :



- **Cadre1** contiendra la page "**Animation.html**".
 - **Cadre2** contiendra la page "**Menu.html**".
 - **Cadre3** contiendra par défaut la page "**Saisie.html**" et servira aussi à l'affichage des pages "**Avancement.php**" et "**Bulletin.html**".
- 3) Créer une animation et la publier au format HTML sous le nom "**Animation.html**", qui permet d'afficher verticalement et lettre par lettre, la phrase "**Bulletin de notes**".
 - 4) Créer la page "**Menu.html**" contenant les liens hypertextes suivants :
 - **Saisie des notes** : servira de lien vers la page "**Saisie.html**",
 - **Avancement de la saisie** : servira de lien vers la page "**Avancement.php**",
 - **Bulletin de notes** : servira de lien vers la page "**Bulletin.html**".
 - 5) Créer le formulaire suivant dans la page "**Saisie.html**".

| La saisie des notes | | |
|---|--|--|
| Numéro de l'élève : <input type="text"/> | | |
| <hr/> | | |
| Matières | Note du DC | Note du DS |
| Choisir une matière : <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <div>Choisir une matière Algorithmique et Programmation Bases de données Technologies de l'Information et de la Communication</div> | <input type="button" value="Annuler"/> | <input type="button" value="Valider"/> |

Le clic sur le bouton "**Valider**" fait appel à :

- a) une fonction JavaScript, développée dans le fichier **"test.js"**, permettant de tester la validité des champs du formulaire en respectant les conditions suivantes :
- le champ **"Numéro de l'élève"** est une chaîne commençant par **"4SI"** et suivie par 2 chiffres non nuls,
 - les champs **"Note du DC"** et **"Note du DS"** sont des valeurs comprises entre 0 et 20,
 - la sélection d'une matière est obligatoire.
- b) un script Php développé dans le fichier **"Saisir.php"** qui permet :
- d'afficher le message *"Elève non inscrit"* dans le cas où le numéro d'inscription saisi n'existe pas dans la table **Eleve**,
ou bien,
 - d'afficher le message *"Notes déjà saisies"* dans le cas où l'élève ayant le numéro d'inscription saisi admet déjà deux notes pour la matière sélectionnée,
ou bien,
 - d'insérer les données nécessaires dans la table appropriée puis d'afficher un message de réussite de l'opération.
- 6) Créer la page **"Avancement.php"** permettant d'afficher, pour chaque matière, le pourcentage d'avancement de la saisie des notes des élèves qui sera calculé de la manière suivante :

$$(\text{Nombre des élèves ayant des notes saisies} / \text{Nombre total des élèves}) * 100$$

- 7) Créer le formulaire suivant dans la page **"Bulletin.html"**.

Bulletin des notes

Numéro de l'élève :

Le clic sur le bouton **"Afficher"** permet :

- a) de contrôler la validité du champ **"Numéro de l'élève"**.
- b) d'appeler le fichier **"Bulletin.php"** permettant d'afficher :
- le message *"Vous n'êtes pas inscrit"* dans le cas où la valeur saisie du champ **"Numéro de l'élève"** n'existe pas dans la table **Eleve**,
ou bien,
 - le message *"Saisie incomplète des notes"* dans le cas où l'élève ayant le numéro d'inscription saisi n'admet pas deux notes pour chaque matière,
ou bien,
 - le bulletin de notes de l'élève choisi selon le format suivant :

| | |
|---|--|
| Bulletin de notes de l'élève | <NomPrenom> |
| Algorithmique et Programmation | < Coeff> <DC> <DS> <Moyenne> <Produit> |
| Bases de données | < Coeff> <DC> <DS> <Moyenne> <Produit> |
| Technologies de l'Information et de la Communication | < Coeff> <DC> <DS> <Moyenne> <Produit> |
| Moyenne générale | <Moyenne générale> |

N.B. : <Produit> désigne la multiplication de la moyenne d'une matière par son coefficient.

| Grille d'évaluation | |
|---------------------|------------------|
| Question | Nombre de points |
| A- 1 | 1,5 |
| A- 2 | 0,5 |
| A- 3 | 0,5 |
| B- 1 | 1,5 |
| B- 2 | 1 |
| B- 3 | 2,5 |
| B- 4 | 1 |
| B- 5 | 5 |
| B- 6 | 2 |
| B- 7 | 4,5 |