

Lycée Monji Slim Sbiba	4 ^{ème} Sciences informatique 2	02 mai 25
	Devoir de contrôle N°3 en STI	
	Enseignant : ABIDI	Durée : 2 Heures

Important :

Toutes les ressources à utiliser se trouvent dans le répertoire « Ressources » situé sur la racine du disque C.

Il est demandé au candidat de :

- Créer, dans le répertoire du serveur web local (www ou httdocs), un dossier de travail en le nommant "SWDC3<votre nom et prénom>" où seront enregistrés tous les documents à réaliser.
- Copier, dans le dossier de travail, le fichier "Sti.rar" situé dans "C:\Ressources", puis extraire son contenu dans ce même dossier de travail, en utilisant le mot de passe "n67ss7".
- S'assurer que le contenu extrait correspond au fichiers "mesStyles.css", "bd.sql".
- Vérifier à la fin de l'épreuve que tous les fichiers créés sont stockés dans le dossier de travail.

La Tunisie est confrontée à d'importants défis dans la gestion de l'eau, notamment les sécheresses récurrentes, le vieillissement des infrastructures et les coupures fréquentes dans plusieurs régions. Ces difficultés affectent directement le quotidien des citoyens et appellent à une collaboration étroite entre la SONED et la population.

Objectif : Développer un site web dynamique permettant :

- **Aux citoyens** : de signaler facilement, via une interface simple, un signalement.
- **À la SONED** : de visualiser en temps réel les signalements par région.
- **À la société civile** : de suivre l'action de la SONED en toute transparence, grâce à un système de suivi public.

Partie A : Base de données :

Le concepteur du site utilise une base de données simplifiée décrite par la représentation textuelle suivante :

utilisateur(idUtilisateur, nomComplet, email, telephone, pin)

region(idRegion, gouvernorat, delegation)

signalement(idSignalement, description, typeIncident, dateSignalement, idUtilisateur#, idRegion#)

Le tableau de description des champs est présenté à la page 2.

1. Créez une base de données nommée **BD<votre nom et prénom>**.
2. Dans cette base, importez le fichier **bd.sql** situé dans les ressources de cette épreuve.
3. Ajoutez les relations manquantes (clés étrangères) dans cette base.
4. Insérez les données suivantes dans la table **region** :

idRegion	Gouvernorat	Délégation
1	Sidi Bouzid	Sidi Bouzid Est
2	Kasserine	Ezzouhour
3	Bizerte	Menzel Bourguiba

- Exportez la base de données sous le nom "**BD<nom et prénom>.sql**", puis placez le fichier généré dans votre dossier de travail.

tableau de description des champs

Champ	Type (en français)	Description
idUtilisateur	entier, auto incrémenté	Identifiant unique de l'utilisateur
nomComplet	chaîne de taille 100	Nom et prénom de l'utilisateur
email	chaîne de taille 100	Adresse email de l'utilisateur
telephone	chaîne de taille 20	Numéro de téléphone
pin	chaîne de taille 4	Code PIN à 4 chiffres
idRegion	entier, auto incrémenté	Identifiant unique de la région
gouvernorat	chaîne de taille 100	Nom du gouvernorat
delegation	chaîne de taille 100	Nom de la délégation
idSignalement	entier, auto incrémenté	Identifiant unique du signalement
description	texte	Détails sur le problème signalé
typeIncident	chaîne de taille 1	Type d'incident : F (fuite), C (coupure), P (pollution)
dateSignalement	date et heure	Date et heure du signalement

Partie B : Création des documents Web

Consignes

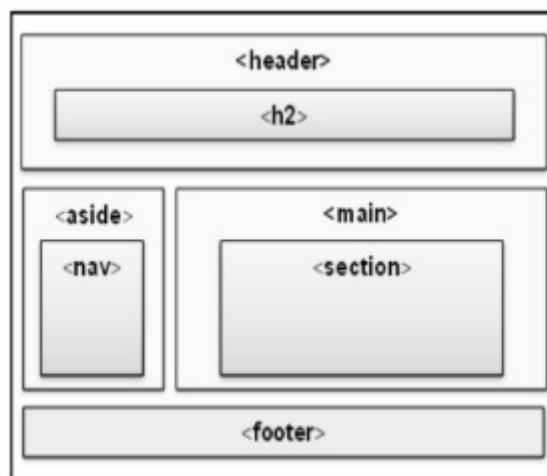
- ✓ Toutes les fonctions JavaScript doivent être enregistrées dans un fichier nommé "mesControles.js".
- ✓ Toutes les règles CSS doivent être enregistrées dans le fichier "mesStyles.css".
- ✓ Toutes les pages HTML doivent être reliées au fichier "mesStyles.css".
- ✓ Les pages " signaler.html " et " afficher.html " doivent être reliées au fichier "mesControles.js".
- ✓ Le clic sur le bouton "Annuler" de chaque formulaire à créer, permet d'initialiser les champs.

1. Création de la page "index.html" :

a) Créer la page "index.html" tout en la reliant au fichier "mesStyles.css" afin de respecter la disposition ci-contre. Sachant que :

- L'élément **<h2>** contient le texte : "**Centre de signalement des problèmes dans les réseaux d'eau**".
- L'élément **<nav>** représente le volet de navigation et contient les liens hypertextes suivants :

- ✓ **Signaler un problème** : lien vers la page "signaler.html".
 - ✓ **Afficher les problèmes par région** : lien vers la page "afficher.html"
 - ✓ L'élément **<section>** représente la zone d'affichage des différentes pages web et contient par défaut la page " signaler.html ".
 - L'élément **<footer>** représente le pied de page du site et contient le texte suivant : "pour plus d'informations contacter 71 100 210".
- b) Ajouter au fichier "mesStyles.css", les règles permettant d'appliquer aux éléments de la page, les mises en forme spécifiées dans le tableau suivant :



Elément	Mise en forme
h2	Transition qui se déclenche au survol de la souris permettant d'agrandir l'élément de 5% pendant 3 secondes
footer	Police en gras italique avec une taille de 22px ;

2) signaler.html :

a) Créer la page " **signaler.html**" qui permet la saisie des données relatives à un nouveau signalement via le formulaire suivant :

Signaler un problème d'eau

Informations de l'utilisateur

Nom complet :

Adresse email :

Téléphone :

Code PIN (4 chiffres) :

Informations du signalement

Description du problème :

Type d'incident : Fuite Coupure Pollution

Région :

Date de signalement:

Activer Windows
Accédez aux paramètres pour acti

Annuler Envoyer

Sachant que :

- ✓ Le champ mail est de type "email"
 - ✓ Le clic sur le bouton "Enregistrer" fait appel à :
 - une fonction JavaScript nommée "signaler",
 - un fichier intitulé " **signaler.php**".
 - ✓ Au chargement de la page, une fonction JavaScript nommée charger est déclenchée automatiquement.
 - ✓ Les valeurs de la liste des régions doivent correspondre au contenu de la table "**region**" de la base de données (voir partie A, question 4). Il en va de même pour les valeurs des boutons radio du type d'incident (voir le tableau de description des champs).
- c) Dans le fichier "mesControles.js", créer une fonction JavaScript nommée "**charger**" qui permet de :
- Remplir automatiquement le champ de saisie de la date de signalement avec la date système.
 - Remplir automatiquement le champ de saisie de code pin par un code aléatoire de 4 chiffres.
- d) Développer, dans le fichier "mesControles.js", la fonction "**signaler**" afin de s'assurer de la validité des champs du formulaire tout en respectant les contrôles suivants :

champ	Contrôle
Nom complet	Chaîne de 5 à 50 caractères, commençant par une lettre majuscule et contenant au moins un espace.
Adresse Email	Chaîne de 10 à 100 caractères
Téléphone	Chaîne numérique de taille 8 commençant par un chiffre >1
Code pin	Chaîne numérique de taille 4
Description de problème	Chaîne contenant au moins cinq mots et ne comportant pas deux espaces consécutifs.
Type d'incident	Sélection obligatoire
Région	Sélection obligatoire
Date de signalement	Supérieur ou égal à la date de système

e) Créer le fichier "**signaler.php**" permettant de :

- ✓ Afficher le message "Authentication erronée !" si l'adresse e-mail existe dans la base de données mais que le code PIN saisi est incorrect.
- ✓ Ou bien , Insérer les informations du signalement dans la table appropriée et afficher le message "Signalement inséré avec succès" si l'adresse e-mail existe dans la base de données et que le code PIN est valide.
- ✓ Ou bien , Insérer les informations de l'utilisateur ainsi que celles du signalement dans les tables appropriées, et afficher le message "Utilisateur et signalement insérés avec succès" si l'adresse e-mail n'existe pas dans la base de données.

3) afficher.html

a) Créer la page "afficher.html" contenant le formulaire ci-dessous, permettant de sélectionner une région afin d'afficher tous les signalements enregistrés dans celle-ci.

Sachant que le clic sur le bouton afficher fait appel à :

- ✓ Une fonction JavaScript "**affiche**" permet de valider le formulaire.
- ✓ Un fichier intitulé "**afficher.php**".

Filtrer les signalements par région et période

Région :

Date de début :

Les valeurs de la liste des régions doivent correspondre au contenu de la table "**region**" de la base de données (voir partie A, question 4)

b) Développer la fonction "**affiche**" permettant de valider le formulaire sachant que :

Champ	Contrôle
Région	Sélection obligatoire
Date de début	Sélection obligatoire
Date de fin	Supérieur ou égal à la date de début

d) Créer le fichier "**afficher.php**" permettant d'afficher, sous forme de tableau, la liste des signalements enregistrés pour une région et une période donnée selon la forme suivante :

Region : <<nom de région >> Période entre : <<date de début>> et <<date de fin>>

idSignalement	description	Type d'incident	dateSignalement
.....