Office de la formation professionnelle et de la promotion du travail

Direction de la Recherche et Ingénierie de formation



Secteur : Digital & IA

Manuel des travaux pratiques

M104 : Développer des sites statiques

1ère Année

Filière:

Développement Digital (Tronc commun)





Version: 01/12/2021

Technicien spécialisé



Remerciements

La DRIF remercie les personnes qui ont contribué à l'élaboration du présent document :

Équipe de conception :

BOUDIAF Saida Digital learning manager/
Project manager

MIHOUBI Fattoum, Cheffe de projet pédagogique/
Ingénieure pédagogique

CROUZOULON Jonathan, Directeur pédagogique/
Chef de projet pédagogique

Équipe de rédaction :

ENAANAI Adil, Assistant Professor in Computer science (Faculty of science Tetouan)/Enseignant-chercheur en informatique

Les utilisateurs de ce document sont invités à communiquer à la DRIF et au CDC Digital & IA toutes les remarques et suggestions afin de les prendre en considération pour l'enrichissement et l'amélioration de ce module.



PROGRAMMER DES PAGES STATIQUES WEB

01 Partie 1

CRÉER UNE PAGE WEB EN HTML

Activité 1 : Les éléments HTML de base

02 Partie 2

IMPLÉMENTER UNE PAGE WEB STATIQUE

Activité 1 : Créer des formulaires

Activité 2 : Créer un formulaire d'authentification

03 Partie 3

LE LANGAGE CSS

Activité 1 : La mise en forme des conteneurs DIV Activité 2 : La disposition des conteneurs DIV

04 Partie 4

BOOTSTRAP

Activité 1 : Les grilles Bootstrap

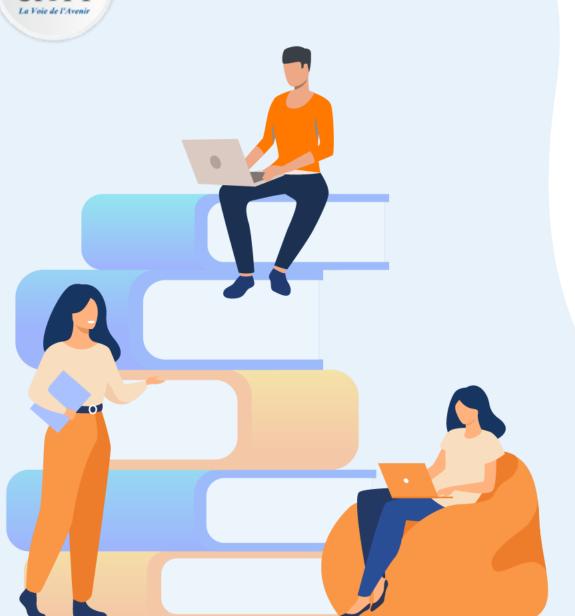
Activité 2 : Intégrer les éléments Bootstrap

05 Partie 5

HÉBERGER UN SITE WEB

Activité 1 : Héberger un site Web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP





PARTIE 1 Créer une page web en HTML

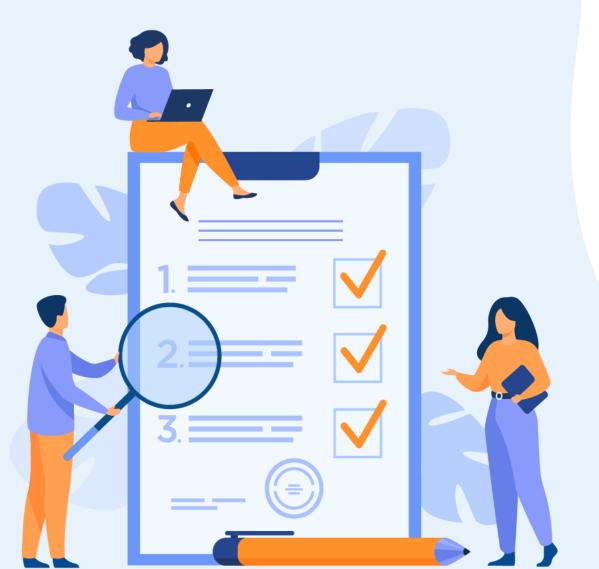
Dans cette partie, vous allez:

- Manipuler les outils de création d'une page web
- Manipuler les éléments de base d'une page web
- Concevoir une page Web statique en utilisant les balises
 HTML de base









Compétences visées :

- Installer l'éditeur du code VS Code
- Installer les extensions
- Mettre en place les objets HTML de base

Recommandations clés:

- Suivre les instructions du TP et organiser le dossier de travail
- Utiliser le résumé théorique pour réaliser le projet de synthèse







CONSIGNES

1. Pour le formateur :

- Demander aux apprenants de suivre les étapes décrites dans le résumé théorique du cours et d'appliquer les procédures
- Demander aux apprenants de réaliser le travail de synthèse

2. Pour l'apprenant :

- Installer VS Code et y ajouter les extensions recommandées
- Créer un dossier de travail dans VS Code et y créer les fichiers des réalisations

3. Conditions de réalisation :

• Support de résumé théorique accompagnant

4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
 - Manipuler les éléments HTML de base
 - > Créer et combiner ces éléments dans une page web

Activité 1 L'IDE Visual Studio Code



Téléchargement et installation de VS Code

- Étape 1 : Télécharger VS Code depuis le site officiel https://code.visualstudio.com/download
- Étape 2 : Double cliquer sur le fichier téléchargé pour démarrer l'installation.

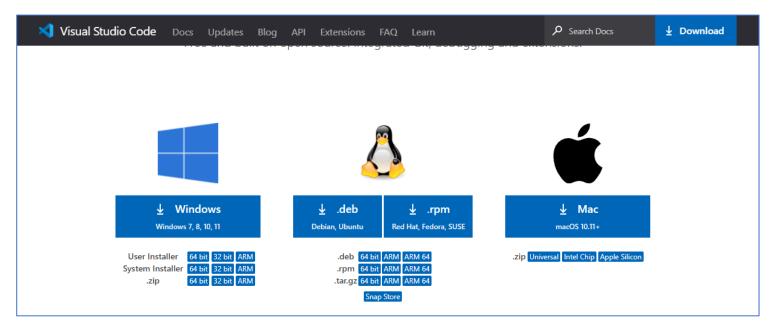


Figure 1 : Téléchargement du logiciel VS Code

Activité 1 L'IDE Visual Studio Code



Ajout des extensions à VS Code

• Installer l'extension « HTML Snippets » pour bénéficier de la propriété d'auto-complétion du code HTML

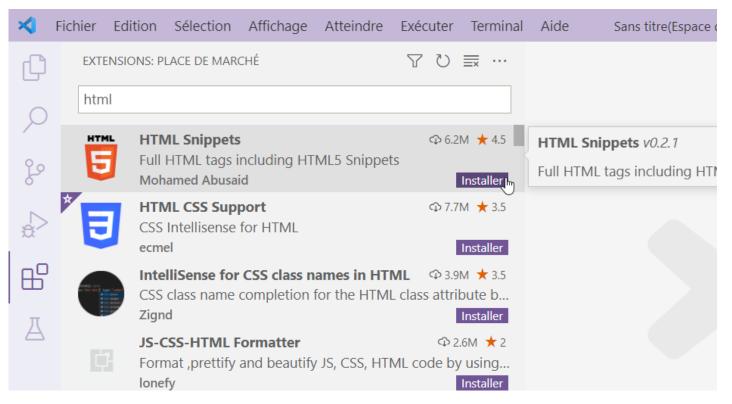


Figure 2: Installation de l'extension « HTML Snippets »

Activité 1 L'IDE Visual Studio Code



Astuces et bonnes pratiques

- Astuce: Taper le symbole «! » puis « Entrer » dans un fichier HTML vide pour ajouter le code de base d'une page HTML (Figure 2)
- Bonne pratique : créer un dossier de travail et l'ouvrir dans VS Code pour gérer bien gérer les fichiers du projet.

```
♦ test1.html
C: > Users > ADIL > Downloads > Documents > HTML_Test > ♦ test1.html > ♦ html
       <!DOCTYPE html>
       <html Lang="en">
       <head>
           <meta charset="UTF-8">
   4
   5
          <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
           <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
   6
           <title>Document</title>
       </head>
       <body>
 10
       </body>
 11
       </html>
```

Figure 3: Code HTML généré par VS Code

Activité 1

Les éléments HTML de base



Préparation de l'environnement

Étape 1 : Cliquer sur le menu « Fichier », puis sur « Ajouter un dossier à l'espace de travail » (Figure 4)

Étape 2 : Ajouter le dossier « HTML » créé préalablement dans l'explorateur des fichiers. Puis ajouter un le fichier « index.html » dans le dossier (Figure 5)

Étape 3 : Utilisez le symbole « ! » afin de générer automatiquement le code html de base (Figure 6)

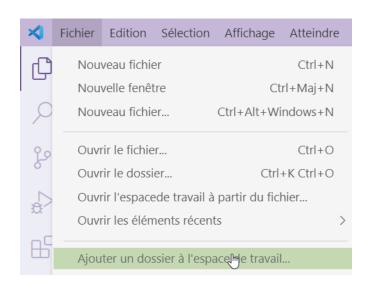


Figure 4 : Ajout du dossier HTML à l'espace de travail VS Code

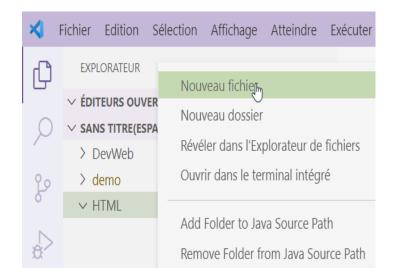


Figure 5 : Création du fichier « index.html » dans le dossier HTML

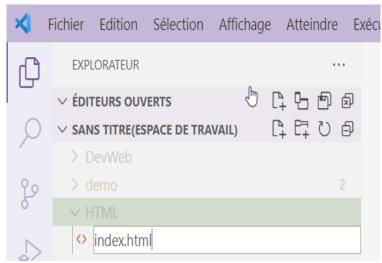


Figure 6 : Génération du code html dans le fichier « index.html »



Balises <title> et <body>

- Ecrire la phrase « OFPPT » à l'intérieur de la balise < title > et la phrase « Bienvenue à l'OFPPT » dans la balise < body >.
- Cliquer sur « Exécuter sans débogage » dans la barre des menus et choisir un navigateur.
- Visualisez la page sur le navigateur :

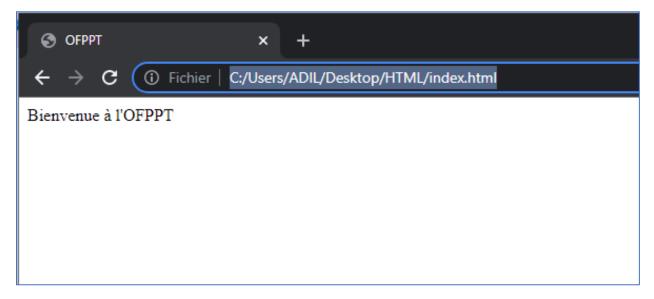


Figure 7 : Effet de la balise <title>



Les titres et les paragraphes

- Utiliser la balise <h1> pour ajouter un titre de paragraphe : <h1>Objectifs</h1>
- Utilisez la balise pour ajouter un paragraphe dans la page :

Bienvenue à l'OFPPT, Dans ce TP vous allez maitriser l'ajout des objets paragraphe, image, tableau, colorier les arrières plan et les font d'écriture. Ajouter aussi les liens hypertexte, les listes ordonnées et non ordonnées ainsi que certaines balises sémantiques.

• Le résultat sera comme suit :



Figure 8 : Effet de la balise <h1>

Réalisation:

Tester l'effet des balises <h2>, <h3>, <h4>, <h5> et <h6>



Liens hypertexte

• Utiliser la balise **<a>** comme suit pour ajouter un lien hypertexte :

<h1>Objectifs</h1>

Sienvenue à la href="https://www.ofppt.ma/">I'OFPPT, Dans ce TP vous allez maitriser l'ajout des objets paragraphe, image, tableau, colorier les arrières plan et les font d'écriture. Ajouter aussi les liens hypertexte, les listes ordonnées et non ordonnées ainsi que certaines balises sémantiques.

• Le clic sur le mot « l'OFPPT » mène vers le site officiel de l'OFPPT défini par la valeur de l'attribut « href » de la balise <a>



Réalisation

- Créer un nouveau dossier nommé « Espace_etudiant » (toujours dans le dossier de travail)
- Créer une nouvelle page HTML nommée « inscription.html »,
- Modifier le fichier « index.html » en créant un lien hypertexte vers la page web « inscription.html ». depuis un nouveau texte « **inscription** » situé après le paragraphe.

- Lancer la page « index.html » et cliquer sur « Inscription ». Remarquer la redirection vers la page « inscription.html ».
- Ajouter un nouveau paragraphe qui contient le texte: "Voir les offres d'emploi" comme suit:

```
<a href="https://www.ofppt.ma/fr/offres-d-emploi"> Voir les offres d'emploi </a>
```

Vous remarquez le chemin externe vers le site officiel de l'OFPPT

- Est-ce qu'il est obligatoire d'ajouter le protocole **https** au début du chemin externe?
- Créer un lien hypertexte vers un fichier image qui représente le logo de l'OFPPT. Que remarquez vous?



Les images

- En utilisant la balise , », insérer le logo de l'OFPPT dans le fichier « index.html »
- Utiliser les attributs height et width pour spécifier la hauteur et la largeur de l'image.
- Télécharger d'abord l'image du logo de l'OFPPT et l'insérer avant le paragraphe avec le code suivant :

• L'attribut « alt » permet d'afficher un texte à la place d'une image inexistante ou mal chargée.

Réalisation:

• Ajouter les modifications nécessaires au fichier « index.html » :



Objectifs

Bienvenue à <u>l'OFPPT</u>, Dans ce TP vous allez maitriser l'ajout des objets paragraphe image, tableau, colorier les arrières plan et les font d'écriture. Ajouter aussi les liens hyper-texte, les listes ordonnées et non ordonnées ainsi que certaines balises sémantiques.

Inscription

Figure 9 : Insertion du logo de l'OFPPT dans la page

Activité 1

Les éléments HTML de base



Les listes non-ordonnées

- Dans la page « index.html », ajouter un deuxième titre : <h1>Plan de cours</h1>
- Ajouter une liste non-ordonnée comme suit :

```
<h1>Plan de cours</h1>

Les paragraphes
Les liens hypertextee
Les images
Les listes
Les tableaux
```

Le résultat sera comme suit :

Plan de cours

- · Les paragraphes
- · Les liens hyper-texte
- Les images
- Les listes
- Les tableaux

Figure 10 : Ajout d'une liste non ordonnée

Réalisation:

• Changer le type de puces avec la propriété « type » et les valeurs « square », « circle » et « disc » :



Les listes de définition

Créer une liste de définition en utilisant les balises <dl>, <dt> et <dd>:

Le résultat sera comme suit :

```
Langages de programmation
Java
Python
PHP
SGBD
MySQL
Oracle
SQL Server
```

Figure 11 : Ajout d'une liste de définition



Les tableaux

• Créer un tableau de 4 lignes et 3 colonnes comme suit :

```
<h1>Programme</h1>
<thead>
  >
    Ordre
    Langage
    Nombre d'heures
   </thead>
 1HTML30
  2CSS30
  3JavaScript40
```

Le résultat attendu :

Programme

Ordre	Langage	Nombre d'heures
1	HTML	30
2	CSS	30
3	JavaScript	40

Figure 12 : Création d'un tableau



Les tableaux

Réalisation:

• En utilisant les propriétés colspan et rowspan, créer le tableau suivant :

Α	В	С	D	
E	F	G		
Н	I		J	
K				

Figure 13 : Opérations de fusion de cellules dans un tableau



Les tableaux

Solution:

```
    AABCrowspan="2" width=40px>D
    EEG
    HHColspan="2">J
    K
    Ctr>K
```



Les balises Multimédia

- En utilisant la balise **<video>**, insérer une vidéo de votre choix à la fin de la page « index.html » sous le titre **<h1>** « Présentation vidéo ».
- Modifier les paramètres **autoplay** et **controls** pour permettre la lecture automatique de la vidéo au chargement de la page web et aussi afficher les boutons de contrôle de la vidéo.
- Remplacer la vidéo par l'objet **<audio>** avec les mêmes valeurs que celles des paramètres **autoplay** et **controls**.
- Remplacer l'audio par un objet **<iframe>** qui affiche une vidéo depuis Youtube.
- Remplacer la vidéo Youtube par un fichier PDF toujours en utilisant la balise **<iframe>**.



Les balises sémantiques

- Définir des blocs par l'utilisation d'un tableau (cela n'est pas la meilleure méthode).
- En utilisant rowspan, colspan, width et height ainsi que les tailles par pixel et par pourcentage, créer le tableau ci-dessous (Figure 14)
- Ensuite, insérer les balises sémantiques de disposition dans les cellules du tableau comme cité ci-dessous :

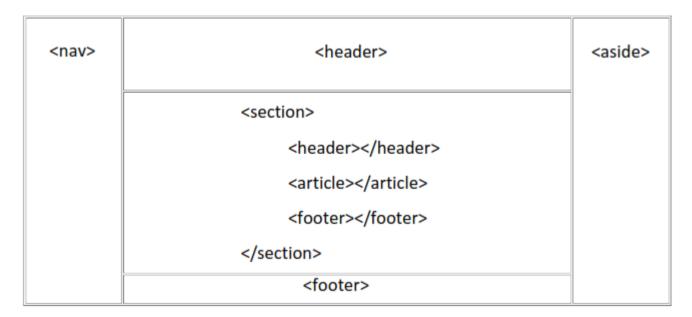


Figure 14 : Utilisation des balises sémantiques



Les balises sémantiques (Solution)

```
<nav></nav>
   <aside></aside>
  <section>
     <header></header>
     <article></article>
    <footer></footer>
   </section>
   <footer></footer>
```



Travail de synthèse

- Réaliser la page suivante et créer d'autres pages web vides à atteindre lors du clic sur les éléments du menu à gauche.
- Utilisez les attributs color du texte et bgcolor de la balise body pour modifier les couleurs de la page
- Penser à respecter les normes du W3C!



Figure 15 : Travail de synthèse



Travail de synthèse (Correction)

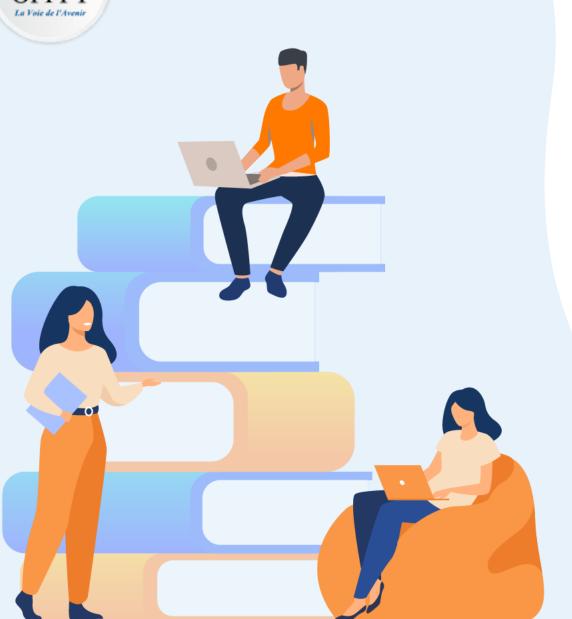
```
<nav>
      Accueil
       Inscription
       Espace étudiant
       Espace professeur
       Ressources
       Contact
      </nav>
 <header><img src="banner.jpg"></header>
   <aside></aside>
```



Travail de synthèse (Correction)

```
<section>
              <header align="center"><H1 >Exemple de disposition de page web</H1></header>
              <article>Ceci est un exemple de disposition d'éléments dans une page web.
                 Mais ce n'est pas la bonne méthode. On utilise plutôt la balise &ltdiv&gt
              <iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/qsbkZ7gIKnc"</pre>
title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-
media; gyroscope; picture-in-picture" allowfullscreen></iframe>
          </article>
              <footer></footer>
          </section>
          <footer></footer>
```





PARTIE 2 IMPLÉMENTER UNE PAGE WEB STATIQUE

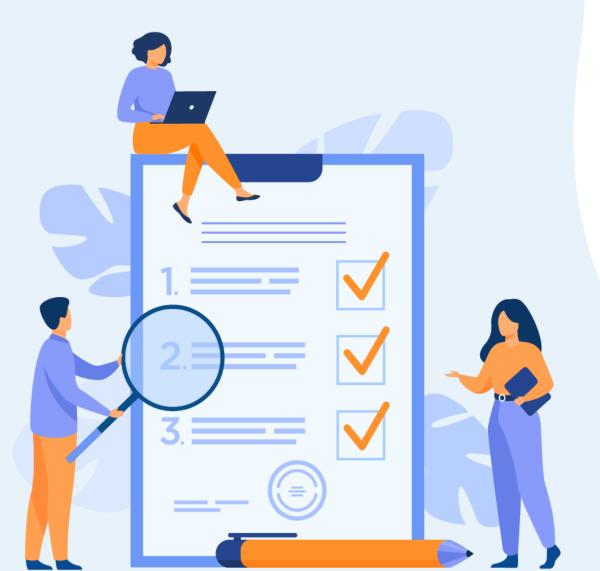
Dans cette partie, vous allez:

- Réaliser correctement un site web statique
- Intégrer un formulaire dans une page web









Activité 1 Créer des formulaires

Compétences visées :

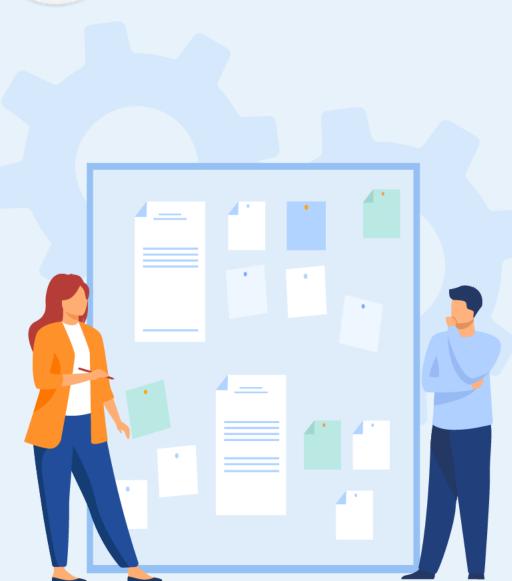
- Mettre en place des éléments pour les formulaires
- Organiser la disposition des éléments de formulaire

Recommandations clés:

Révision générale du résumé théorique







CONSIGNES

1. Pour le formateur :

- Rappeler les bases théoriques sur la création des formulaires
- Définir les différents composants d'un formulaire

2. Pour l'apprenant :

- Mettre en place les différents composants d'un formulaire
- Organiser les formulaires en utilisant les tableaux
- Définir les valeurs des différentes propriétés des composants

3. Conditions de réalisation :

Support de résumé théorique accompagnant

4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
 - Définir la structure d'un formulaire
 - Mettre en place les éléments d'un formulaire
 - > Déterminer les valeurs des propriétés des composants



Mise en forme d'un formulaire

1. Dans le fichier « inscription.html », créer le tableau suivant en utilisant la balise :

Nom	
Prénom	
Sexe	
Date de naissance	
Niveau d'étude	
Spécialité	
Téléphone	
Email	
Site web personnel	
Adresse	

Figure 16 : Tableau de mise en forme



Mise en forme d'un formulaire (Correction)

```
\tr>Nom\td><\td><\tr><
<tr>Prénom\td><\td><\tr><
<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top<<tr>\top\top<<tr>\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top\top</td
```



Insertion des éléments du formulaire

2. Ajouter les éléments du formulaire dans la deuxième colonne du tableau:

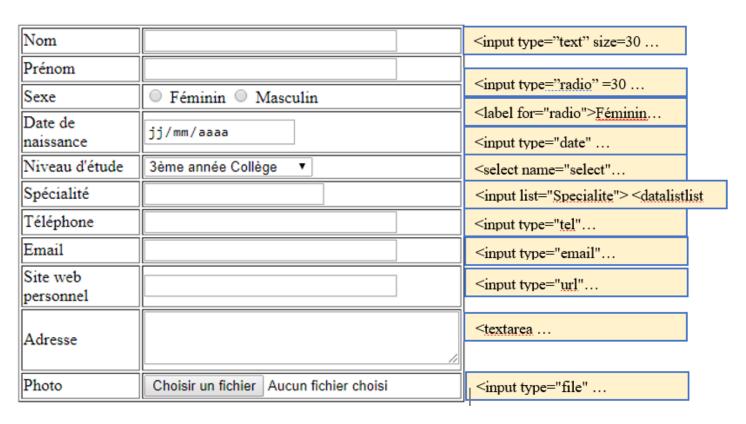


Figure 17 : Insertion des éléments du formulaire

Activité 1

Créer un formulaire d'inscription



```
>
    Nom
    <input type="text" name="textfield" id="textfield" size="30">
    >
    Prénom
    <input type="text" name="textfield2" id="textfield2" size="30">
    >
    Sexe
    <input type="radio" name="radio" id="M" value="Féminin">
     <label for="radio">Féminin </label><input type="radio" name="radio" id="F" value="Féminin">
     <label for="radio">Masculin </label>
    >
    Date de naissance
    <input type="date" name="date" id="date">
```



```
>
 Niveau d'étude
 <select name="select" id="select">
   <optgroup label="Secondaire">
   <option>3ème année Collège</option>
   <option>2ème année Lycée</option>
   </optgroup>
   <optgroup label="Universitaire">
   <option>Licence</option>
   <option>Master</option>
   <option>Doctorat
   </optgroup>
   </select>
 >
 Spécialité
 <input list="Specialite">
```

Activité 1

Créer un formulaire d'inscription



```
<datalist id="Specialite">
 <option value="Economie"/>
 <option value="Informatique"/>
 <option value="Chimie"/>
 <option value="Electronique"/>
 <option value="Marketing"/>
</datalist>
    >
    Téléphone
     <input type="tel" name="tel" id="tel" size="30">
    >
     Email
     <input type="email" name="email" id="email" size="30">
```

Activité 1

Créer un formulaire d'inscription



```
Site web personnel
    <input type="url" name="url" id="url" size="30">
    >
   Adresse
    <textarea name="textarea" id="textarea" cols="40" rows="3"></textarea>
    >
    Photo
   <input type="file" name="fileField" id="fileField" size="30">
```



Insertion des éléments du formulaire

- 3. Encapsuler le tableau de la figure 17 par la balise **<fieldset>**.
- 4. Ajouter la balise **<legend>** pour mettre une légende à ce groupe.
- 5. Encapsuler le tout par la balise **form** pour créer un formulaire.
- 6. Enlever l'attribut « **border** » de l'élément « **table** ».
- 7. Ajouter dans une nouvelle ligne du tableau deux boutons « Valider » (submit) et « Réinitialiser » (reset).
- 8. Dans l'attribut « method » de l'élément « form », essayer avec les deux valeurs « post » et « get » puis remarquer la différence.
- 9. Ajouter l'attribut « size » à l'élément « select » avec la valeur « 3 » et observer.
- 10. Ajouter au formulaire les loisirs sous forme de cases à cocher (élément input de type « checkbox »).

Créer un formulaire d'inscription



```
<div id="formulaire">
<form enctype="multipart/form-data"><fieldset><legend><big><b>Inscription</b></big></legend>
 >
    Nom
    <input type="text" name="textfield" id="textfield" size="30">
    >
    Prénom
    <input type="text" name="textfield2" id="textfield2" size="30">
    >
    Sexe
    <input type="radio" name="radio" id="M" value="Féminin">
      <label for="radio">Féminin </label><input type="radio" name="radio" id="F" value="Féminin">
      <label for="radio">Masculin </label>
```



```
Date de naissance
  <input type="date" name="date" id="date">
  >
  Niveau d'étude
  <select name="select" id="select">
    <optgroup label="Secondaire">
    <option>3ème année Collège</option>
    <option>2ème année Lycée</option>
    </optgroup>
    <optgroup label="Universitaire">
    <option>Licence</option>
    <option>Master</option>
    <option>Doctorat</option>
    </optgroup>
    </select>
```

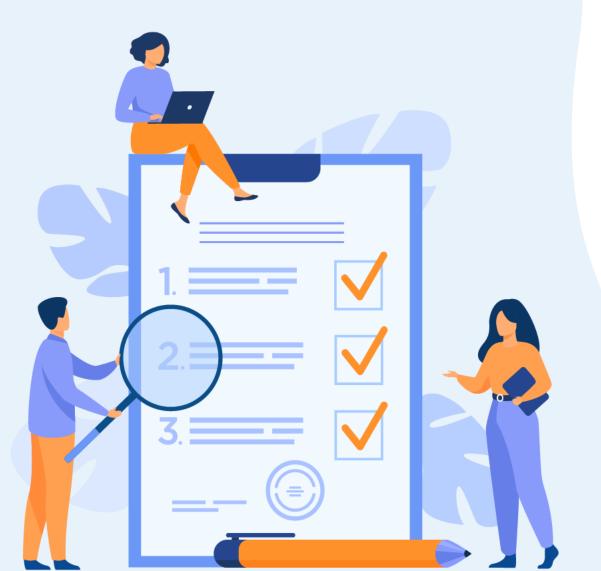


```
Spécialité
    <input list="Specialite">
<datalist id="Specialite">
 <option value="Economie"/>
 <option value="Informatique"/>
 <option value="Chimie"/>
 <option value="Electronique"/>
 <option value="Marketing"/>
</datalist>
    >
    Téléphone
    <input type="tel" name="tel" id="tel" size="30">
    >
    Email
    <input type="email" name="email" id="email" size="30">
```



```
>
    Site web personnel
    <input type="url" name="url" id="url" size="30">
    >
    Adresse
    <textarea name="textarea" id="textarea" cols="40" rows="3"></textarea>
    >
    Photo
    <input type="file" name="fileField" id="fileField" size="30">
  </fieldset></form>
</div>
```





Activité 2 Créer un formulaire d'authentification

Compétences visées :

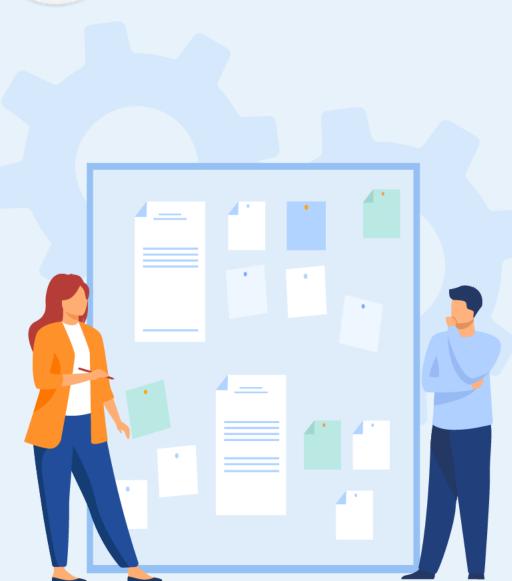
- Différencier entre les méthodes d'envoi des formulaires
- Définir les propriétés des éléments

Recommandations clés:

• Bonne révision du résumé théorique







CONSIGNES

1. Pour le formateur :

- Rappeler les bases théoriques sur la création des formulaires
- Définir les différents composants d'un formulaire

2. Pour l'apprenant :

- Mettre en place les différents composants d'un formulaire
- Organiser les formulaires en utilisant les tableaux
- Définir les valeurs des différentes propriétés des composants

3. Conditions de réalisation :

Support de résumé théorique accompagnant

4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
 - Définir la structure d'un formulaire
 - ➤ Mettre en place les éléments d'un formulaire
 - > Déterminer les valeurs des propriétés des composants

Activité 2 Créer un formulaire d'authentification



Création d'un formulaire d'authentification

• Le formulaire d'authentification contient quatre éléments : une zone de texte, une zone de mot de passe, un bouton pour la validation et un bouton pour la réinitialisation.

Réalisation :

Créer le formulaire d'authentification suivant et ajouter la propriété « placeholder » pour afficher un texte d'invitation qui montre ce qu'on doit écrire dans les champs de saisie :

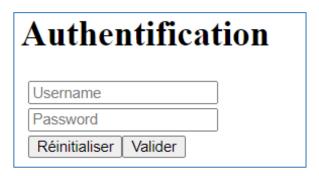


Figure 18: Formulaire d'authentification

Créer un formulaire d'authentification



Création d'un formulaire d'authentification (Correction)

```
<div id="authentification">
     <h1 align="center">Authentification</h1>
     <form>
      >
         <input type="text" placeholder="Username">
        >
         <input type="password" placeholder="Password">
        >
         <input type="reset" name="reset" id="reset" value="Réinitialiser">
           <input type="submit" name="submit" id="submit" value="Valider">
        </form>
</div>
```

Activité 2 Créer un formulaire d'authentification



Les méthodes d'envoi du formulaire

- 1. Donner la valeur « get » à l'attribut du formulaire « method ». Que remarquez-vous ? Quelle est la bonne méthode d'envoi dans ce cas ?
- 2. Ajouter un lien hypertexte au-dessous du formulaire d'authentification (figure 18) qui mène vers le formulaire d'inscription de la figure 17.
- 3. Permettre à ce formulaire de rediriger l'utilisateur vers la page « index.html » de la figure 15 (ici, on ne traite pas encore si le mot de passe est correct ou non).
- 4. Désactiver le bouton valider par l'attribut « disabled ».
- 5. Mettez les zones de saisie en lecture seule avec l'attribut « **readonly** ».

Activité 2 Créer un formulaire d'authentification



Les méthodes d'envoi du formulaire (Correction)

<div id="authentification"> <h1 align="center">Authentification</h1> <form method="get" action="index.html"> > <input type="text" placeholder="Username" readonly> > <input type="password" placeholder="Password" readonly> > <input type="reset" name="reset" id="reset" value="Réinitialiser"> <input type="submit" name="submit" id="submit" value="Valider" disabled> </form> Inscription </div>

Avec la méthode GET, le mot de passe sera visible sur la barre d'adresse. Donc, vaut mieux d'utiliser la méthode POST



Travail de synthèse 1

- Reproduire le formulaire suivant à l'aide des éléments et attributs HTML :
 - fieldset,
 - date,
 - radio,
 - select,
 - textarea,
 - label,
 - legend,
 - mail,
 - text,
 - submit,
 - optgroup label,...

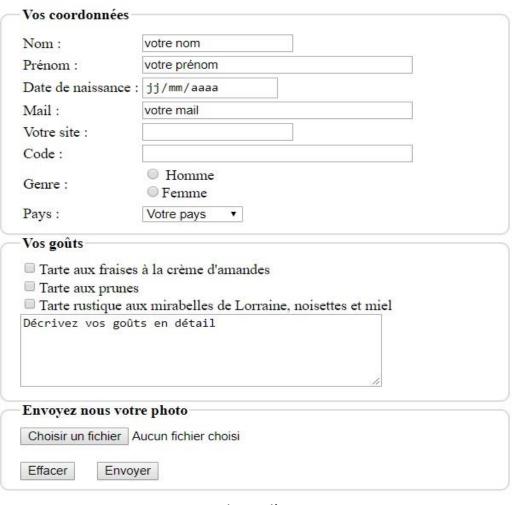


Figure 19 : Formulaire d'inscription

Travail de synthèse 1



Travail de synthèse 1 (Correction)

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Document sans nom</title>
</head>
<body>
<form>
<fieldset><legend>Vos données</legend>
 Nom:<input type="text">
  Prénom:<input type="text">
  Date de naissance:<input type="date">
  Mail:<input type="email">
  Votre site:<input type="url">
  Code:<input type="text">
  Genre:<input type="radio" name="genre">Homme<br><input type="radio" name="genre">
Femme
  Code:<select><option>Maroc</option><option>Espagne</option></select>
 </fieldset>
```



Travail de synthèse 1 (Correction)

```
<fieldset>
   <legend>Vos goûts</legend>
   <input type="checkbox">Tarte aux fraises à la crème d'amandes<br>
   <input type="checkbox">Tarte aux prunes<br>
   <input type="checkbox">Tarte rustique aux mirabelles de Lorraines, noisette et miel<br>
    <textarea cols="70" rows="10" placeholder="Décrivez vos goûts en détail"></textarea>
</fieldset>
<fieldset>
   <legend>envoyez nous votre photo</legend>
   <input type="file" >
   <input type="button" value="Effacer">
   <input type="button" value="Envoyer">
</fieldset>
</form>
</body>
</html>
```



Projet

- Créez une page html nommée « CV.html »
- Insérez dans cette page une photo, les données personnelles, le cursus scolaire, les expériences professionnelles, ...
- Ajouter un menu au CV permettant de se déplacer dans les différentes parties (liens internes)
- Ajouter au menu un élément « contacter moi » qui redirige l'utilisateur vers un formulaire contenant les champs suivants : Nom, email, message ainsi que les boutons « valider » et « réinitialiser »



Projet (Eléments de correction)

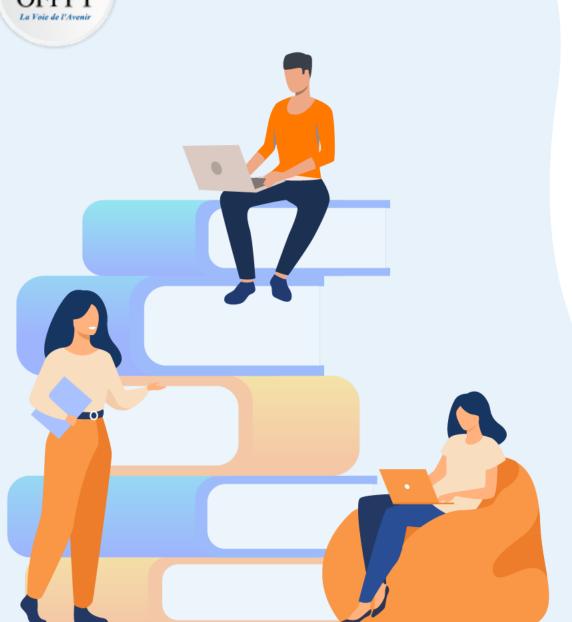
```
<body>
  <u1>
     <a href="#personnelle">Informations personnelles</a>
     <a href="#cursus">Cursus scolaire</a>
     <a href="#experience">Expérience professionnelle</a>
     <a href="formulaire.html">Contactez moi</a>
  <img src="banner.jpg" align="right">
<fieldset><legend id="personnelle">Données personnelles</legend>
PrénomAdil
  Nom:ENAANAI
  Age:27
  Téléphone:023501298
  Adresse:12, Imm 23, Résidence SAFIA, Inara, Casablanca, Maroc
</fieldset>
```



Projet (Eléments de correction)

```
<fieldset>
  <legend id="cursus">Cursus scolaire</legend>
  2012:Bacalauréat série sciences physiques
     2013:Bacalauréat série sciences Mathématiques
     2014:Diplôme de technicien spésialisé en dévéloppement informatique
     2016:Diplôme de Licence fondamentale en Informatique
     2018Diplôme de Master en Big Data
  </fieldset>
<fieldset>
  <legend id="experience">Expérience professionnelle</legend>
  2014-2016:Dévéloppeur freelance chez Innov Center
     2016-2018:Enseignant contractuel chez MEN
     2018-2020:Dévéloppeur d'applications Big Data et IA chez Maroc
performance
     Depuis 2020:IT Manager chez Maroc performance
  </fieldset>
</body>
```





PARTIE 3

Mettre en forme une page web avec les feuilles de style CSS

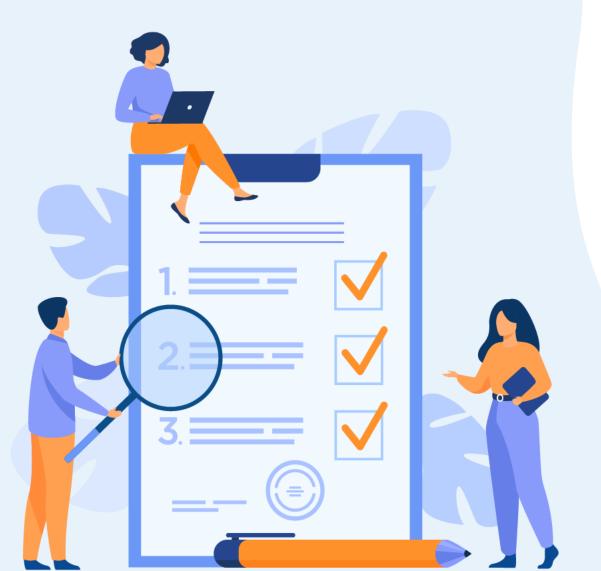
Dans cette partie, vous allez:

- Maitriser le CSS pour la mise en forme d'une page web
- Utiliser correctement des positionnements pour l'organisation d'une page web avec CSS
- Ajouter des animations









Activité 1 La mise en forme des conteneurs DIV

Compétences visées :

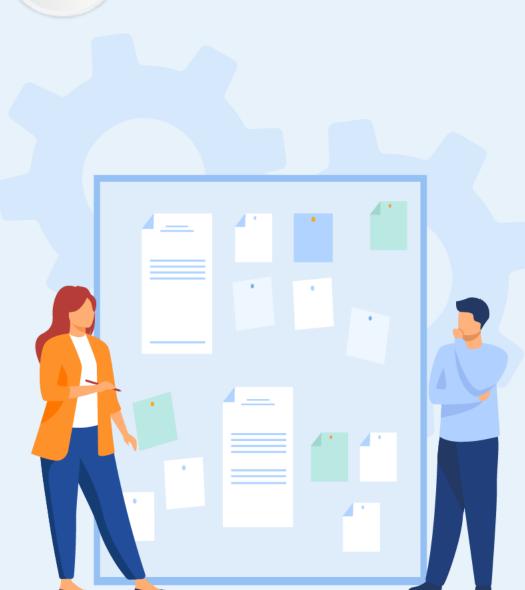
- Mettre en forme les éléments HTML
- Positionner les éléments HTML

Recommandations clés:

- Lire attentivement les consignes des exercices
- Utiliser la recherche sur Internet en cas de blocage afin d'essayer de trouver une solution au problème rencontré







CONSIGNES

1. Pour le formateur :

- Rappeler les différentes propriétés CSS
- Aider les apprenants à bien choisir la mise en forme selon les propriétés définies dans la balise DIV

2. Pour l'apprenant :

- Utiliser le résumé théorique
- Réaliser des mises en forme à partir des propriétés CSS et à appliquer sur la balise DIV

3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation d'extension CSS dans VS Code

4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
 - Mettre en forme des éléments HTML
 - ➢ Bien choisir les valeurs des propriétés CSS
 - > Positionner les éléments HTML

La mise en forme des conteneurs DIV



Déclaration des conteneurs DIV

- L'élément < div > est un conteneur html qui peut contenir un ou plusieurs éléments.
- Créer un élément DIV avec le code suivant :

```
<div>Rouge</div>
```

- Créer un dossier « Styles » et y créer un nouveau fichier « style.css ».
- Lier le fichier HTML au fichier CSS par l'élément < link > qui doit être placé à l'intérieur de la balise < head > :

```
<link rel="stylesheet" href="Styles/style.css">
```

Modifier la feuille de style « style.css » en ajoutant la couleur de l'arrière-plan par la déclaration :

```
div{
    background-color: red;
```

• Remarquer que l'élément DIV prend toute la largeur de la page web (Car il s'agit d'un élément BLOCK).

La mise en forme des conteneurs DIV



Mise en forme des conteneurs DIV

- Redimensionner l'élément DIV en utilisant les deux propriétés : width et height (renseigner les valeurs en pixels).
- Centrer le texte « Rouge » avec les propriétés suivantes :
 - display: flex;
 - align-items: center;
 - justify-content: center;
- Ajouter un contour à l'élément DIV par la propriété suivante :
 - border: 4px solid blue; (remplacer « solid » par dotted, dashed ou double).
- Arrondir les coins de l'élément DIV par la propriété :
 - border-radius: 10px;
- Arrondir juste quelques coins par les propriétés :
 - border-top-left-radius: 50%;
 - border-top-right-radius: 50%;

La mise en forme des conteneurs DIV



Mise en forme des conteneurs DIV

• Ajouter une ombre avec la propriété suivante (La première valeur correspond à La distance horizontale, la deuxième valeur correspond à la distance verticale, la troisième valeur correspond à la dispersion ou l'étendu de l'ombre et la quatrième valeur désigne la couleur de l'ombre):

box-shadow: 20px 10px 15px cyan;

- Modifier la transparence de l'élément DIV :
 - opacity: 30%;
- Ajouter l'ombre au texte à l'intérieur de l'élément DIV :
 - text-shadow: 10px 5px 10px yellow;
- Agrandir la taille du texte par la propriété :
 - font-size: 30px;

La mise en forme des conteneurs DIV



Mise en forme des conteneurs DIV

- Changer la police du texte par la propriété :
 - **font-family: cursive;** (pensez à utiliser les polices proposées par VS code).
- Rendre transparente la couleur de la bordure en haut :
 - border-top-color:transparent;
- Changer l'arrière-plan en rouge par l'image du logo OFPPT déjà enregistré dans le dossier « Images » :
 - background: url("../Images/logo.png");
 - background-size: cover;
- La deuxième propriété permet d'adapter la largeur de l'image à la largeur du conteneur.
- Résultat attendu :



Figure 20: Mise en format d'un conteneur div

La mise en forme des conteneurs DIV



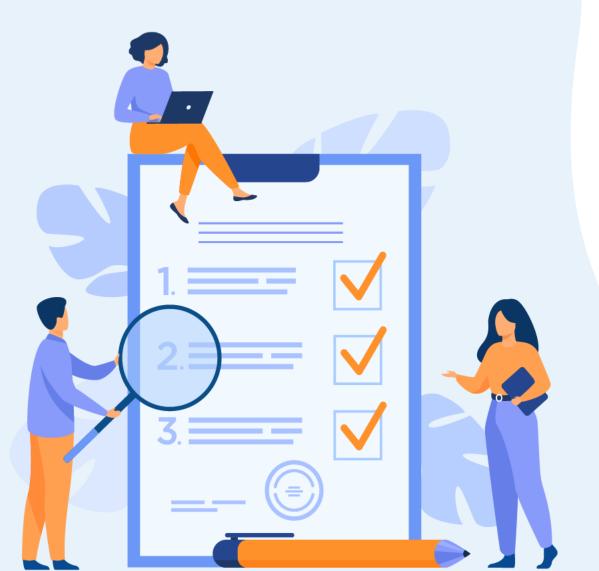
```
Mise en forme des conteneurs DIV (Code complet)
```

```
div{
background-color: red;
display: flex;
align-items: center;
justify-content: center;
border: 4px solid blue;
border-radius: 10px;
border-top-left-radius: 50%;
border-top-right-radius: 50%;
box-shadow: 20px 10px 15px cyan;
opacity: 30%;
text-shadow: 10px 5px 10px yellow;
font-size: 30px;
font-family: cursive;
border-top-color:transparent;
background: url("../Images/logo.png");
background-size: cover;
```



Figure 20 : Mise en format d'un conteneur div





Activité 2 La Disposition des conteneurs DIV

Compétences visées :

- Positionner les conteneurs DIV à l'aide du CSS
- Choisir les dispositions adéquates des conteneurs

Recommandations clés:

- Lire attentivement les consignes des exercices
- Utiliser la recherche sur Internet en cas de blocage afin d'essayer de trouver une solution au problème rencontré







CONSIGNES

1. Pour le formateur :

- Rappeler les différentes propriétés de CSS
- Rappeler les différentes disposition des conteneurs

2. Pour l'apprenant :

- Suivre les procédures du TP
- Demander l'aide du formateur en cas de blocage sérieux

3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation de IDE VS Code

4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
 - > Déposer les conteneurs selon le type du contenu
 - ➤ Mettre en place les conteneurs DIV

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement des conteneurs DIV

- Le positionnement des conteneurs DIV est une condition nécessaire pour créer des pages web modernes et surtout responsives.
- Pour mettre en place un conteneur DIV sur une position donnée, il faut choisir un type de positionnement parmi ceux cités dans le cours (absolute, relative, static, fixed, sticky ou inherit).
- Rappel:
 - Le positionnement « absolute » met en place un élément indépendamment des autres objets.
 - Le positionnement « relative » permet de mettre en place l'élément par rapport à sa position normale dans le flux et non pas le coin supérieur gauche de la page web.
 - Le positionnement « static » met en place l'élément dans le flux sans prendre en considération des propriétés top et left.
 - Le positionnement « fixed » met en place l'élément par rapport au coin supérieur gauche de l'écran et non pas de la page web.
- Mettre le conteneur DIV au point de coordonnées top=150px et left=200px
 - position: absolute;
 - top: 150px;
 - left:200px;

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par la propriété « position »

On considère le code HTML suivant composé de trois div :

```
<!doctype html>
  <html>
  <head> <title>Positionnement</title> </head>
  <body>
    <div class="article">Block1
      <div class="details">
        Le HyperText Markup Language, généralement abrégé HTML
ou ,dans sa dernière version, HTML5, est le langage de balisage conçu
pour représenter les pages web.
      </div>
    </div>
    <div class="fix">
     fix
    </div>
  </body>
```

</html>

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par la propriété « position »

Réalisation:

Placer les éléments de ce document sous la forme montrée dans la figure 21

Indications:

- Le block1 doit être centré horizontalement dans la page.
- Placer le block2 (classe "details") par rapport à son conteneur block1 : à 80px du gauche et 100px du haut .
- Fixer l'élément possédant la classe "fix" en bas à droite de la fenêtre du navigateur



Figure 21 : Positionnement des div par la propriété « position »

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par la propriété « position » (Correction)

```
<body>
    <div id="block1">Block1
        <div id="block2">Le
HyperText Markup Langage
généralement abrégé HTML ou,
dans sa dérnière version HTML5,
est le langage de balisage conçu
pour présenter les pages Web</div>
    </div>
    <div id="block3">Block3</div>
</body>
```

```
<style>
#block1{
    background-color: gainsboro;
    width: 300px;
    height: 300px;
    margin: auto;
#block2{
    background-color:cornflowerblue;
    width: 220px;
    height: 120px;
    position: relative;
    top: 100px;
    left: 80px;
```

```
#block3{
   background-color:cornflowerblue;
   width: 100px;
   height: 50px;
    position: fixed;
    right: 0;
   bottom: 0;
</style>
```

Activité 2 La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par les propriétés « float » et « clear »

On considère le document HTML suivant :

```
<!doctype html>
<html>
<head>
   <title>Positionnement flottant</title>
   <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
    <div class="conteneur">
        <div class="box">block2</div>
        <div class="box">block3</div>
        <div class="box">block4</div>
     </div>
</body>
</html>
```

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par les propriétés « float » et « clear »

Réalisation:

Complétez le code CSS suivant afin d'obtenir le résultat à droite :

Figure 22 : Positionnement des div par la propriété « float »

- Remarquer que les 3 blocs sortent du flux de leur parent : le conteneur est de hauteur nulle.
- Utiliser la propriété « overflow » de l'élément « .conteneur ». Pour empêcher le dépassement des éléments flottants

La disposition des conteneurs DIV



Correction

```
.box{
    float:left;
    background: #3498db;
    margin: 5px;
    height: 40px;
}
```

Activité 2 La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par les propriétés « float » et « clear »

Reprendre le document HTML de la question précédente en identifiant les éléments avec des classes différentes pour les traiter séparément.

```
.block2{
background: #3498db;
}
.block3{

background: #d35400;
}
.block4{

background: #1abc9c;
}
```

Figure 23 : nouveau style CSS pour les div

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par les propriétés « float » et « clear » (Correction)

```
<!doctype html>
<html>
<head>
   <title>Positionnement flottant</title>
   <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
    <div class="conteneur">
        <div class="block1">block2</div>
        <div class="block2">block3</div>
        <div class="block3">block4</div>
     </div>
</body>
</html>
```

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par les propriétés « float » et « clear »

Réalisation:

Modifier le code précédant pour créer les dispositions suivantes :



Figure 24 : Disposition 1

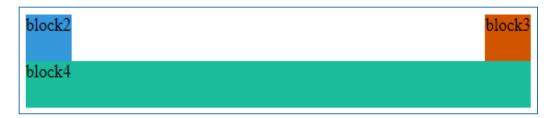


Figure 25 : Disposition 2



Figure 26 : Disposition 3

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par les propriétés « float » et « clear » (Correction)

```
.block2{
    float: left;
    background: #3498db;
    height: 40px;
}
.block3{
    background: #d35400;
    height:60px;
}
```

```
block2
block4
```

Figure 24 : Disposition 1

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par les propriétés « float » et « clear » (Correction)

```
.block2{
    float: left;
    background: #3498db;
    height: 40px;
}
.block3{
    float: right;
    background: #d35400;
    height: 40px;
}
.block4{
    clear: both;
    background: #1abc9c;
    height: 40px;
}
```

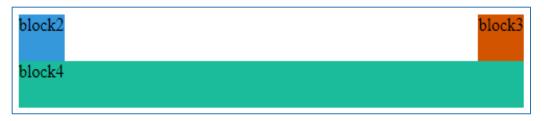


Figure 25 : Disposition 2

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par les propriétés « float » et « clear » (Correction)

```
.block2{
    float: right;
    background: #3498db;
}
.block3{
    clear: right;
    float: right;
    background: #d35400;
}
.block4{
    clear: right;
    float: right;
    background: #1abc9c;
}
```



Figure 26 : Disposition 3

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par la flexBox et les propriétés margin et padding

Réalisation:

a. Créer deux blocs 50px de hauteur l'un en-dessous de l'autre avec un espace de séparation vertical de 20px. Le premier bloc sera bleu et le second sera vert (Figure 27)

Figure 27 : Exemple (a)

b. Créer trois blocs côte-à-côte avec un espace de séparation horizontal de 20px. Chaque bloc aura une largeur de 100px et une hauteur de 50px (Figure 28)

blabla blabla blabla blabla ьй ьй ьй ьй ьй ьй ьй ьй bhi blu bhi blu bhi blu bhi blu

Figure 28 : Exemple (b)

c. Créer un bloc jaune contenu dans un bloc bleu. Le bloc bleu fait 100px X 100px avec 40px de marge interne. Le bloc jaune fait 50px X 20px et à gauche une marge externe de 20px (Figure 29).

Figure 29: Exemple (c)

bliblibli bliblibli

ьйьйьй

d. Créer bloc contenant une image alignée à droite d'un texte. Le conteneur

occupera 40% de la page (Figure 30)



Figure 30 : Exemple (d)

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par la flexBox et les propriétés margin et padding (correction)

a. Créer deux blocs 50px de hauteur l'un en-dessous de l'autre avec un espace de séparation vertical de 20px. Le premier bloc sera bleu et le second sera vert (Figure 27)

ькькьк бибкьк бибкьк бибкьк бибкькькь бибиби бибкьк бибкьк бибиби бибкькькьк

Figure 27 : Exemple (a)

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<style>
.bloc1 {
background-color: blue;
height: 50px;
.bloc2 {
background-color: green;
height: 50px;
margin-top: 20px;
</style>
</head>
<body>
    <div class="bloc1">bla bla bla</div>
    <div class="bloc2">bli bli bli</div>
</body>
</html>
```

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par la flexBox et les propriétés margin et padding (correction)

b. Créer trois blocs côte-à-côte avec un espace de séparation horizontal de 20px. Chaque bloc aura une largeur de 100px et une hauteur de 50px (Figure 28)

blabla blabla blabla blabla ьньньньн ьньньньн bhi blu bhi blu bhi blu bhi blu

Figure 28: Exemple (b)

```
<style>
.bloc1 {
background-color: blue;
height: 50px;
width: 100px;
float: left;
.bloc2 {
background-color: green;
height: 50px;
width: 100px;
float: left;
margin-left: 20px;
.bloc3 {
background-color: red;
height: 50px;
width: 100px;
float: left;
margin-left: 20px;
</style>
```

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par la flexBox et les propriétés margin et padding (correction)

c. Créer un bloc jaune contenu dans un bloc bleu. Le bloc bleu fait 100px X 100px avec 40px de marge interne. Le bloc jaune fait 50px X 20px et à gauche une marge externe de 20px (Figure 29).



Figure 29 : Exemple (c)

```
<div class="conteneur">
      <div class="bloc">bli bli bli</div>
</div>
```

```
.conteneur {
background-color: blue;
height: 100px;
width: 100px;
padding-top: 40px;
}
.bloc {
background-color: yellow;
height: 50px;
width: 50px;
margin-left: 20px;
}
```

La disposition des conteneurs DIV



Positionnement par la flexBox et les propriétés margin et padding (correction)

d. Créer bloc contenant une image alignée à droite d'un texte. Le conteneur occupera 40% de la page (Figure 30)



Figure 30 : Exemple (d)

```
.conteneur {
width: 40%;
background-color: yellow;
}
.image {
float: right;
}
```

La disposition des conteneurs DIV



Réalisation de Synthèse 1

Reprendre le formulaire crée précédemment

En utilisant Créer un fichier CSS séparé, produire la mise en forme ci-contre :

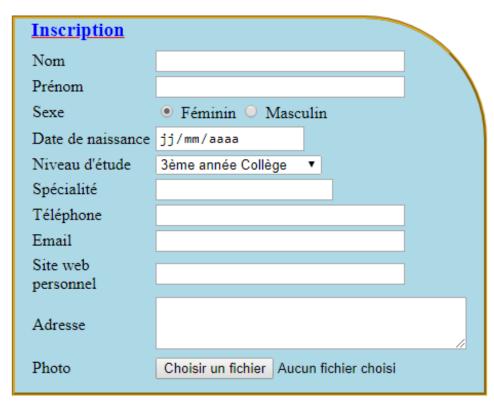


Figure 31 : Travail de synthèse 1

La disposition des conteneurs DIV



```
<div id="formulaire">
<form>
<fieldset><legend><big><b>Inscription</b></big></legend></fieldset>
>
    Nom
    <input type="text" name="textfield" id="textfield" size="30">
    >
    Prénom
    <input type="text" name="textfield2" id="textfield2" size="30">
    >
    Sexe
    <input type="radio" name="radio" id="M" value="Féminin">
      <label for="radio">Féminin </label><input type="radio" name="radio" id="F" value="Féminin">
      <label for="radio">Masculin </label>
```

La disposition des conteneurs DIV



```
>
  Date de naissance
  <input type="date" name="date" id="date">
  >
  Niveau d'étude
  <select name="select" id="select">
    <optgroup label="Secondaire">
    <option>3ème année Collège</option>
    <option>2ème année Lycée</option>
    </optgroup>
    <optgroup label="Universitaire">
    <option>Licence</option>
    <option>Master</option>
    <option>Doctorat</option>
    </optgroup>
    </select>
```

La disposition des conteneurs DIV



```
>
     Spécialité
    <input list="Specialite">
<datalist id="Specialite">
 <option value="Economie"/>
 <option value="Informatique"/>
 <option value="Chimie"/>
 <option value="Electronique"/>
 <option value="Marketing"/>
</datalist>
     >
    Téléphone
    <
      <input type="tel" name="tel" id="tel" size="30">
    >
    Email
    <input type="email" name="email" id="email" size="30">
```

La disposition des conteneurs DIV



```
>
    Site web personnel
    <input type="url" name="url" id="url" size="30">
    >
    Adresse
    <textarea name="textarea" id="textarea" cols="40" rows="3"></textarea>
    >
    Photo
    <input type="file" name="fileField" id="fileField" size="30">
  </fieldset></form>
</div>
```

La disposition des conteneurs DIV



Réalisation de Synthèse 2

Reprendre le formulaire d'authentification crée précédemment. En utilisant Créer un fichier CSS séparé, produire la mise en forme suivante :

Utiliser les propriétés suivantes : background-image:linear-gradient(white, #ADD8E6, white) border-style: groove; border-color:; position: absolute; left: 732px; top: 186px; text-decoration: underline; text-decoration-color: red; color: blue background-color: lightblue; max-width: 460px; border-top-right-radius: 120px; border-radius: 50px; border-style: solid; border-left-color: red;

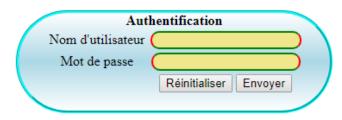


Figure 32 : Travail de synthèse 2

La disposition des conteneurs DIV



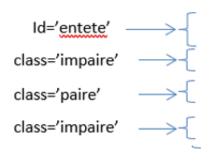
```
<div id="authentification">
<b>Authentification<form>
 >
    Nom d'utilisateur
    <input type="datetime" class="zone">
  >
   Mot de passe
    <input type="password" name="password" id="password" class="zone">
  >
     
    <input type="reset" name="reset" id="reset" value="Réinitialiser">
     <input type="submit" name="submit" id="submit" value="Envoyer" class="btn">
  </form></div>
```

La disposition des conteneurs DIV



Réalisation de Synthèse 3

Donner le code HTML et CSS associé à l'interface ci-dessous :



Nom d'utilisateur	Nom et prénom	Age	Sexe
ENA01	Adil ENAANAI	32	Masculin
SAFIR99	Laila SAFIR	23	Féminin
HAM_2021	Mohamed HAMIM	30	Masculin
ZAHIR77	Zahra ZAHIR	21	Féminin

Figure 33: Travail de synthèse 3

Critères à prendre en compte :

- Bordure du tableau : couleur #FF0000; largeur 4px ;
- En-tête du tableau : Arrière-plan jaune (#FFFF66) ; texte (bleu (#000099) ; italique ; centré)
- Lignes impaires: Arrière-plan #FFCCCC; texte (taille (14px); police (Times New Roman))
- Lignes paires: Arrière-plan #66FFFF); texte (taille (14px); police (Times New Roman))
- NB: N'oubliez pas les «.» pour les classes et « # » pour les identifiants.

La disposition des conteneurs DIV



```
#tableau{
    border: 4px #FF0000 solid;
}
#entete{
    background-color: #FFFF66;
    color: #000099;
    text-align: center;
    font-style: italic;
}
```

```
.impaire{
background-color: #FFCCCC;
font-size: 14px;
font-family: 'Times New Roman', Times, serif;
}
.paire{
background-color: #66FFFF;
font-size: 14px;
font-family: 'Times New Roman', Times, serif;
}
```

La disposition des conteneurs DIV



Projet

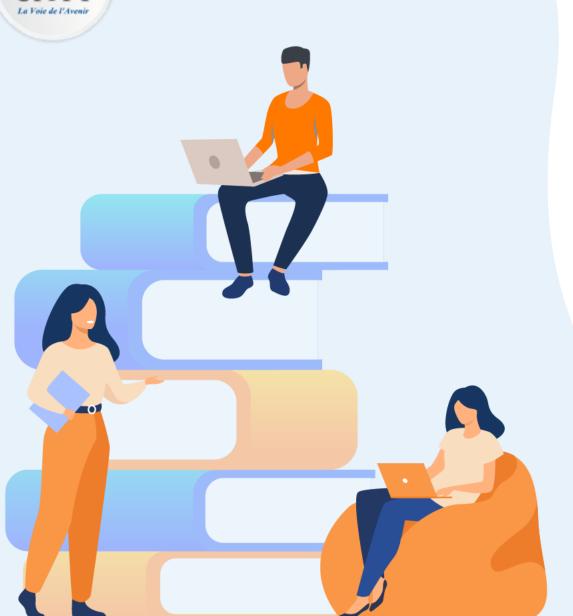
Consignes:

- En utilisant les différentes méthodes de positionnement, créer une page similaire à l'image ci-dessous sans utiliser les tableaux.
- Utilisez les media queries pour rendre le site responsif
- Ajouter des animations
- Bonus : Personnalisez le thème de la maquette en proposant des données et des images liées à un thème : blog, site e-commerce,



Figure 34 : Maquette du projet





PARTIE 4 BOOTSTRAP

Dans cette partie, vous allez:

- Maitriser des différentes composantes de Bootstrap
- Réaliser une production adaptée d'une page web avec
 Bootstrap









Activité 1 Les grilles Bootstrap

Compétences visées :

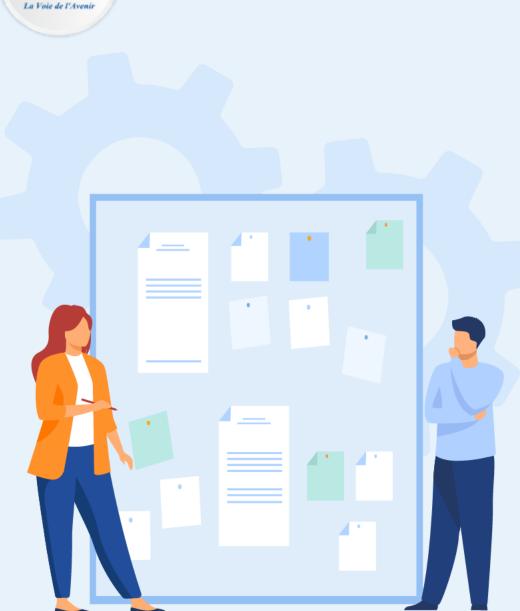
- Définir les bonnes dispositions des grilles
- Mettre en place une disposition
- Différencier les différents types de disposition des grilles

Recommandations clés:

Révision générale du résumé théorique







CONSIGNES

1. Pour le formateur :

- Rappeler les concepts de base des grilles Bootstrap
- Aider les apprenants dans le cas de blocage sérieux

2. Pour l'apprenant :

- Suivre les consignes du formateur
- Définir le design souhaité avant la réalisation pratique

3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation de WAMP Server

4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
 - > Définir la bonne disposition des grilles
 - > Différencier les différents types de disposition des grilles

Activité 1 Les grilles Bootstrap



Exercice 01

En utilisant les concepts vus dans le cours, utiliser la grille de Bootstrap pour obtenir les affichages suivants :

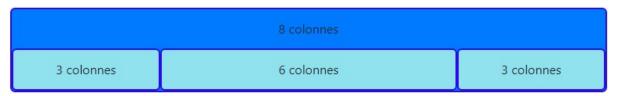


Figure 35 : Exemple Bootstrap 1

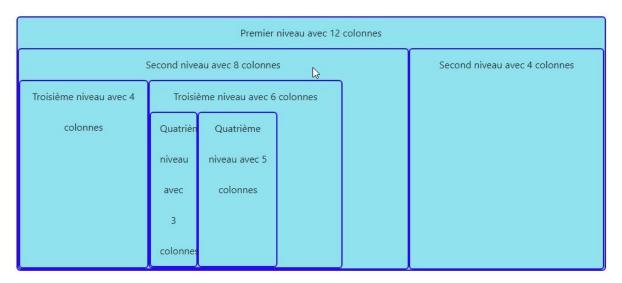


Figure 36 : Exemple Bootstrap 2

Activité 1 Les grilles Bootstrap



Exercice 02

Utiliser la grille de Bootstrap pour produire les affichages suivants :

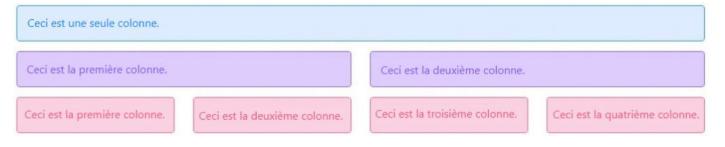


Figure 37 : Exemple Bootstrap 3

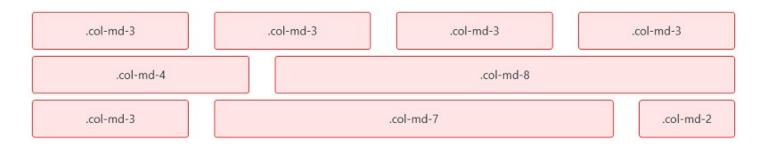


Figure 38 : Exemple Bootstrap 4

Les grilles Bootstrap



Exercice 03

En utilisant la grille de Bootstrap, donner le code html/css qui permet d'obtenir la page suivante.

Consignes:

- Le header est une ligne (row), sur 12 colonnes. Idem pour le footer.
- On définit une ligne (row) qui contiendra le menu (nav) sur 2 colonnes, et la section sur 10 colonnes.
- Dans la section, on définit une ligne qui contient les six articles sur 10 colonnes, et div pour les asides de 2 colonnes.
- Dans le div des asides, on place les aside, sur 12 colonnes chacun.
- Dans la section, on définit une ligne qui contient les huit articles sur 12 colonnes, et la positionner vers la droite.
- Pour le footer, on choisit de ne pas mettre de ligne, mais de le placer sur 12 colonnes.

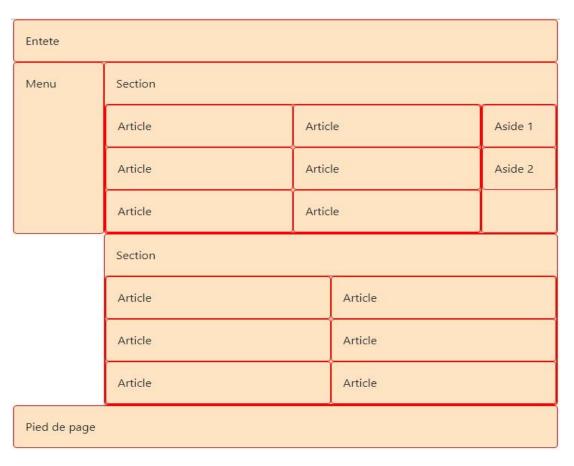
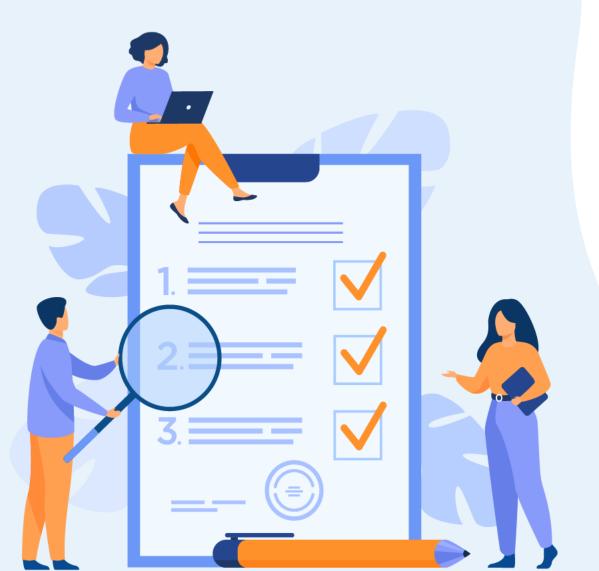


Figure 39: Exemple Bootstrap 5





Compétences visées :

- Intégrer les éléments Bootstrap
- Déposer les éléments intégrés dans les blocs adéquats

Recommandations clés:

• Bonne révision du résumé théorique







CONSIGNES

1. Pour le formateur :

- Rappeler les concepts de base des éléments Bootstrap
- Aider les apprenants dans le cas de blocage sérieux

2. Pour l'apprenant :

- Suivre les consignes du formateur
- Définir le design souhaité avant la réalisation pratique

3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation de WAMP Server

4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
 - ➤ Intégrer les composants Bootstrap
 - ➤ Analyser le code Bootstrap

Intégrer les éléments Bootstrap



Exercice 04

- Ecrire le code nécessaire pour obtenir l'interface suivante :
- Respecter la structure de la page
- Utilisez les propriétés nécessaires pour créer une page ressonsive

Bienvenue sur notre site! Regardons ce bouton! Wow, cliquons dessus

Apprendre encore plus

Regardons quelques images aleatoireldepuishttps://lorempixel.com

La technologie est l'étude des outils et des techniques. Le terme désigne tout ce qui peut être dit aux diverses périodes historiques sur l'état de l'art en matière d'outils et de savoir-faire. Il inclut l'art, l'artisanat, les métiers, les sciences appliquées et éventuellement les connaissances. Par extension et abusivement



La conception Web englobe de nombreuses compétences et disciplines différentes dans la production et la maintenance de sites Web. Les différents domaines de la conception Web comprennent la conception graphique Web; conception d'interface; création, y compris code normalisé et logiciels propriétaires.



Les smartphones sont une classe de téléphones mobiles et de dispositifs informatiques mobiles polyvalents. Ils se distinguent des téléphones multifonction par leurs capacités matérielles plus solides et leurs systèmes d'exploitation mobiles étendus, qui facilitent les logiciels plus larges, Internet



Merci pour votre visite

Figure 40 : Exemple Bootstrap 6

Intégrer les éléments Bootstrap



- Ecrire le code nécessaire pour obtenir l'interface suivante :
- Respecter la structure de la page
- Utilisez les propriétés nécessaires pour créer une page responsive



Figure 41 : Exemple Bootstrap 7



- Préparer l'espace de travail en créant un dossier « TP06 ».
- Créer une page html nommée « index.html » en utilisant le framework bootstrap.
- La zone d'en-tête de la page doit contenir deux barres de navigation à deux niveaux : écrire le code nécessaire pour que l'entête (head) de la page ressemble à la figure suivante :

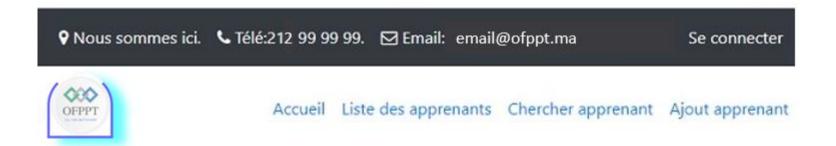


Figure 42 : Page « index.html »



- Écrire le code nécessaire pour que le corps (body) de la page ressemble à la figure suivante:
- La liste gouvernorat sera remplie avec les régions du pays.
- La liste groupe sera remplie avec la liste des groupes du centre.
- Empêcher ce formulaire d'être envoyé si la saisie contient des erreurs. Noter que tous les champs sont obligatoires.



Figure 43 : Page « index.html » (suite)



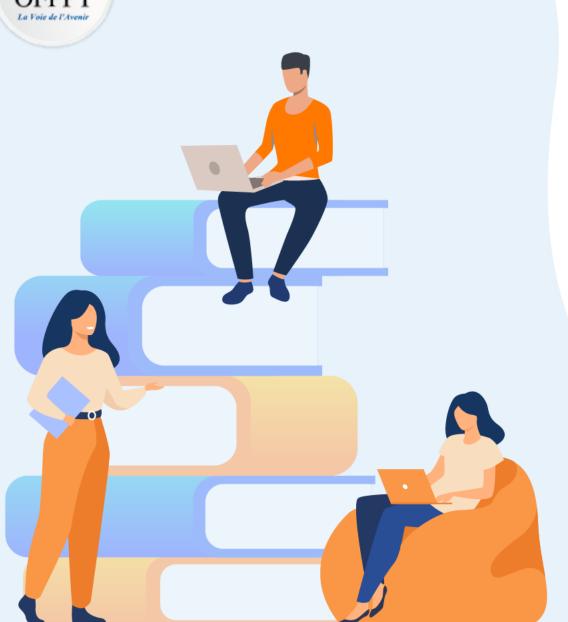
- Dans le dossier "TP06 ", créer les quatre pages HTML suivantes:
 - modificationApprenant.html
 - affichageApprenant.html
 - chercherApprenant.html
 - **contact.html:** cette page contient les informations de contact telles que le numéro de téléphone, l'adresse e-mail, l'adresse postale, etc. Inclure également la carte Google qui aide le demandeur de formation à trouver l'emplacement du centre. Ajouter aussi la partie qui dit «Contactez-nous».
- Pour chacune des pages, modifiez le menu pour qu'il pointe vers chacune des pages du site.
- Pour l'affichage des apprenants, ajouter une pagination,
- Attacher un pied de page au bas de la fenêtre pour toutes les pages.
- Valider vos pages: http://validator.w3.org/. Corriger les erreurs éventuelles en vous aidant des recommandations du validateur.



Projet

• Créer un site web responsif d'une agence de voyage





PARTIE 5 Héberger un site web

Dans ce module, vous allez:

- Installer un serveur Web
- Utiliser les protocoles de transfert de fichiers
- Créer des comptes FTP
- Mettre à jour du contenu









Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP

Compétences visées :

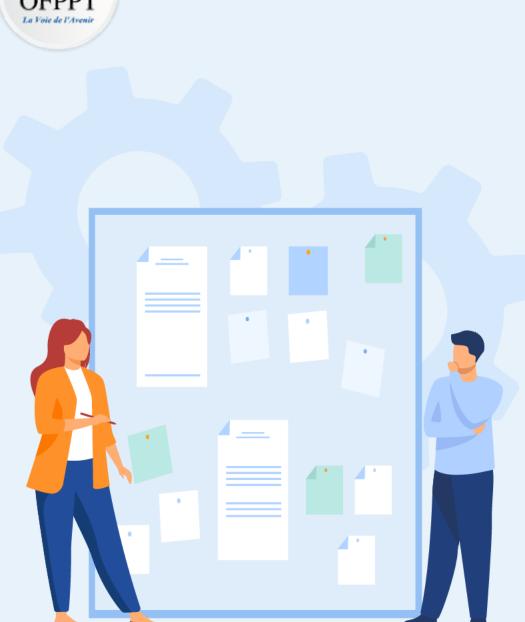
- Installer et configurer le serveur web Apache
- Rendre un site web public

Recommandations clés:

• Bonne révision du résumé théorique







CONSIGNES

1. Pour le formateur :

• Guider les apprenants pour installer et configurer Apache

2. Pour l'apprenant :

- Suivre la procédure d'installation et de configuration
- Tester l'hébergement de son site

3. Conditions de réalisation :

- Support de résumé théorique accompagnant
- Installation de WAMP Server

4. Critères de réussite :

- Le stagiaire est-il capable de :
 - ➤ Configurer Apache Server
 - > Rendre son site public

Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



Étape 1 : Installation du logiciel WAMP

- Le package WampServer est livré avec les dernières versions de Apache, MySQL et PHP.
- Téléchargez le fichier binaire WAMP 32 bits ou 64 bits et lancer l'installation.
- Suivre les instructions à l'écran, puis lancez WampServer.

Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



Étape 2 : Utilisation de WampServer

- Lors de l'installation, un répertoire www sera créé automatiquement. Ce répertoire est accessible sur « c:\wamp\www »
- À partir de ce répertoire, on peut créer des sous-répertoires (appelés « projets » dans WampServer) et placer tous les fichiers HTML ou PHP dans ces sous-répertoires.
- Le clic sur le lien localhost dans le menu WampSever affiche l'écran principal de WampServer dans le navigateur (http://localhost).

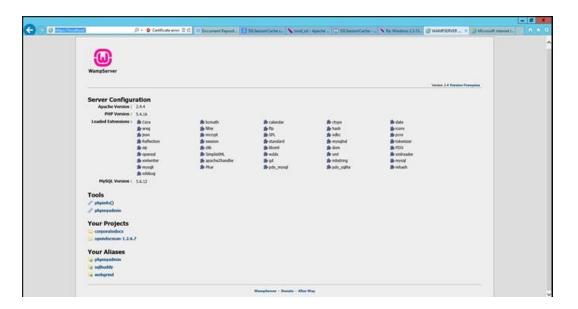


Figure 44 : Page d'accueil de WampServer

Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



Étape 3 : Création d'une page HTML

- Afin de tester le serveur WampServer, placer un fichier exemple appelé « info.php » dans le répertoire www.
- Accéder directement à ce répertoire en cliquant sur « www directory » dans le menu WampServer.
- À partir de là, créez un nouveau fichier avec le contenu ci-dessous et enregistrez-le :

<title>PHP Test</title>

• Les détails de l'installation PHP sont disponibles sur http://localhost/info.php

Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



Étape 4 : Rendre le site public

- Par défaut, le fichier de configuration Apache est configuré pour refuser toute connexion HTTP entrante, sauf dans le cas d'une personne venant de l'hébergement local.
- Pour rendre votre site accessible au public, il faut modifier le fichier de configuration Apache (httpd.conf).
- Remplacez les deux lignes Order Deny, Allow et Deny from all par celles ci-dessous : Order Allow, Deny et Allow from all
- Redémarrer tous les services WampServer en cliquant sur « Redémarrer tous les services » dans le menu.
- Le site devrait maintenant être accessible à partir de l'hébergement local.
- Vérifier qu'un pare-feu de PC ne bloque pas les requêtes web.

Héberger un site web en utilisant votre PC en tant que serveur WAMP



Étape 5 : Utiliser un nom de domaine

- Pour utiliser un nom de domaine, tel que exemple.com, avec une installation WAMP, il faut d'abord configurer certains fichiers.
- Supposons que le domaine exemple.com a un enregistrement A dans le DNS avec l'adresse IP 100.100.100.100.
- Premièrement, ajouter la ligne suivante au fichier
 C:\Windows\system32\drivers\etc\hosts:

100.100.100.100 example.com

 Éditer à nouveau httpd.conf (accessible via le menu WampServer) pour ajouter un hébergement virtuel. Une fois ce fichier ouvert, rechercher « hébergements virtuels », puis décommentez la ligne qui se trouve après, comme ceci:

Virtual hosts
Include conf/extra/httpd-vhosts.conf

- Ajouter manuellement un fichier dans « C:\wamp\bin\apache\Apache-VERSION\conf\extra\» (VERSION est la version d'Apache).
- Créer ensuite un fichier dans le Bloc-notes avec le contenu suivant et enregistrez-le dans ce répertoire Apache.
 - ServerAdmin mail@example.com
 - DocumentRoot "c:\wamp\www"
 - ServerName mysite.local
 - ErrorLog "logs/example.com.log"
 - CustomLog "logs/example.com-access.log" common
- Cliquer sur « Redémarrer tous les services » dans le menu WampServer pour activer ces modifications.
- Désormais, le site devrait également être accessible via son nom de domaine.