

Programmation Web

A faire

TD et TP :

- TD 1 framework CSS, exemple foundation, énoncé sur l'ENT
- TD 2 : Programmation web : formulaire & PHP
- **TP 1 formulaire en HTML 5, CSS foundation énoncé sur l'ENT**
- TP 2 ajouter du PHP et enregistrer les données dans un fichier XML bien formaté, énoncé sur l'ENT
- TP 3 ajouter du PHP et une base de données, énoncé sur l'ENT
- TP 4 conception de site avec MVC perso énoncé sur l'ENT

Les TP sont à rendre !

TP 1 : Programmation web : formulaire

Paul-Antoine BISGAMBIGLIA

Faculty of Science

UMR-CNRS-6134

University of Corsica – 20250 Corte

bisgambiglia@univ-corse.fr

Mots-clés : html, css3, javascript, framework

Résumé

Ce TP a pour objectif de vous faire concevoir un formulaire html 5 complet.

Vous avez 2 possibilités, repartir avec foundation (TD 1) pour parfaire vos connaissances du framework, ou utiliser W3.CSS [1] comme dans mon énoncé.

Les formulaires HTML sont un des vecteurs principaux d'interaction entre un utilisateur et un site web ou une application. Ils permettent à l'utilisateur d'envoyer des données au site web. La plupart du temps, ces données sont envoyées à des serveurs web mais la page peut aussi les intercepter et les utiliser elle-même [2].

1.1 Introduction

Un formulaire HTML est composé de zones de texte (sur une seule ligne ou plusieurs lignes), de boîtes à sélection, de boutons, de cases à cocher ou de boutons radio. La plupart du temps, ces items sont associés à un libellé qui décrit leur rôle — des étiquettes correctement implémentées sont susceptibles d'informer clairement l'utilisateur normal ou mal-voyant ce qu'il convient d'entrer dans le formulaire.

Aide à lire :

- [2] tuto
- [3,4] UX

Du point de vue de l'expérience utilisateur, il est important de garder à l'esprit que plus vous demandez d'informations, plus vous risquez que votre utilisateur s'en aille [3,4].

Partant de ce constat on va concevoir notre formulaire en plusieurs phases, elles pourront être proposées à l'internaute en 3 temps :

1. Données indispensables (login, mail, mot de passe)
2. Données importantes (nom, prénom, date de naissance, adresse)
3. Données optionnelles (url de site, comptes réseaux sociaux, couleur préférée, animal de compagnie, hobby : sport, cuisine, lecture, cinéma, etc.)

Il faudra collecter à chaque fois le plus de données du navigateur possible.

1. Localisation (`navigator.geolocation`, `navigator.geolocation.getCurrentPosition()`)
2. Navigateur / OS (`navigator.appName`, `navigator.appCodeName`, `navigator.product`, `navigator.userAgent`)
3. Temps de connexion (`var d = new Date()`)
4. Historique de navigation (`window.history.back()`)
5. Cookie (`document.cookie`)

1.1.1 Le coin cours

Voici les éléments importants d'un formulaire, voir également [6, 7] :

- **Labels** These tell users what the corresponding input fields mean.
- **Input Fields** Input fields enable users to provide feedback. They include text fields, password fields, check boxes, radio buttons, sliders and more.

- **Actions** These are links or buttons that, when pressed by the user, perform an action, such as submitting the form.
- **Help** This provides assistance on how to fill out the form.
- **Messages** Messages give feedback to the user based on their input. They can be positive (such as indicating that the form was submitted successfully) or negative ("The user name you have selected is already taken").
- **Validation** These measures ensure that the data submitted by the user conforms to acceptable parameters.

Pour les vérifications des champs et la sécurité du formulaire regardez [8,9].

Vous pouvez réaliser la maquette de vos pages à l'aide d'un outil de mockup en ligne comme [5].

1.2 Exemple

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<title>Form with W3.CSS Template</title>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/w3css/4/w3.css">
<link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Karma">
<style>
body,h1,h2,h3,h4,h5,h6 {font-family: "Karma", sans-serif}
.w3-bar-block .w3-bar-item {padding:20px}
</style>
<body>

<!-- Sidebar (hidden by default) -->
<nav class="w3-sidebar w3-bar-block w3-card w3-top w3-xlarge w3-animate-left"
style="display:none;z-index:2;width:40%;min-width:300px" id="mySidebar">
  <a href="javascript:void(0)" onclick="w3_close()"
class="w3-bar-item w3-button">Close Menu</a>
  <a href="#index" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-
button">Question</a>
  <a href="#about" onclick="w3_close()" class="w3-bar-item w3-
button">About</a>
</nav>

<!-- Top menu -->
<div class="w3-top">
  <div class="w3-white w3-xlarge" style="max-width:1200px;margin:auto">
    <div class="w3-button w3-padding-16 w3-left" onclick="w3_open()">≡</div>
    <div class="w3-center w3-padding-16">Form</div>
  </div>
</div>

<!-- !PAGE CONTENT! -->
<div class="w3-main w3-content w3-padding" style="max-width:1200px;margin-
top:100px">
```

```

    <!-- First Photo Grid-->
<div class="w3-container w3-blue">
    <h2>Input Form</h2>
</div>

<form class="w3-container">
    <p>
        <label>Email</label>
        <input class="w3-input" type="mail" placeholder="email" pattern="/^[a-zA-Z0-9.!\#$%&'*/+=?^_`{|}~-]+@[a-zA-Z0-9-]+(?:\.[a-zA-Z0-9-]+)*$/" required
        /></p>
    <p>
        <label>Password</label>
        <input class="w3-input" type="password" placeholder="UpperCase, LowerCase,
        Number/SpecialChar and min 8 Chars" pattern="(?=.*\d)(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z]).{8,}" required name="pwd1" onchange="this.pwd2.pattern =
        this.value;" /></p>
    <p>
        <label>Confirm password</label>
        <input class="w3-input" type="password" pattern="(?=.*\d)(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z]).{8,}" name="pwd2" required /></p>
</form>

    <!-- Second Photo Grid-->
<div class="w3-row-padding w3-padding-16 w3-center">

</div>

<!-- Pagination -->
<div class="w3-center w3-padding-32">
    <div class="w3-bar">
        <a href="#" class="w3-bar-item w3-button w3-hover-black"><<</a>
        <a href="#" class="w3-bar-item w3-black w3-button">1</a>
        <a href="part2.html" class="w3-bar-item w3-button w3-hover-black">2</a>
        <a href="part3.html" class="w3-bar-item w3-button w3-hover-black">3</a>
        <a href="#" class="w3-bar-item w3-button w3-hover-black">>></a>
    </div>
</div>

<hr id="about">

<!-- About Section -->
<div class="w3-container w3-padding-32 w3-center">
    <h3>About Me ... </h3><br>

    <div class="w3-padding-32">
        </div>
</div>
<hr>

<!-- Footer -->
<footer class="w3-row-padding w3-padding-32">

```

```

    <div class="w3-third">
        <h3>FOOTER</h3>

    </div>

    <div class="w3-third w3-serif">
        <h3>POPULAR TAGS</h3>
    </div>
</footer>

<!-- End page content -->
</div>

<script>
// Script to open and close sidebar
function w3_open() {
    document.getElementById("mySidebar").style.display = "block";
}

function w3_close() {
    document.getElementById("mySidebar").style.display = "none";
}
</script>

</body>
</html>

```

Sur ce modèle (ou un autre), vous devez :

- Finaliser la vérification des champs (par exemple l'input doit passer en rouge s'il n'est pas valide)
- Faire les pages part1 et part2
- Ajouter un bouton pour soumettre le formulaire
- Afficher dans la zone (About Me ...) les informations entrées.

1.3 Liens

- [1] <https://www.w3schools.com/w3css/default.asp>
- [2] https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/Guide/HTML/Formulaires/Mon_premier_formulaire_HTML
- [3] <https://www.smashingmagazine.com/2011/11/extensive-guide-web-form-usability/>
- [4] <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2012/05/7-basic-best-practices-for-buttons.php>
- [5] <https://www.mockflow.com/>
- [6] https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp
- [7] https://www.w3schools.com/tags/tag_input.asp
- [8] <https://apprendre-la-programmation.net/securiser-formulaires/> gérer les failles XSS
- [9] <https://montrezvous.net/developpement-web/contrôles-de-formulaires-en-html5.html> regexp