

App hybrides

Merci de vous installer
par binôme de niveau
différent



Programme (1/2)

- Introduction: panorama du dev mobile
- Le web et le HTML
 - Évaluation 1 (QCM)
- La mise en page avec CSS
- Les bases de Javascript
- Les bases de PHP / MySQL
- Évaluation 2 (Projet)
- Panorama du monde de l'informatique

Programme (2/2)

- Le HTML / CSS pour le mobile hybride
- Asynchronous Javascript And Xml (Ajax)
 - Angular
 - Jquery
- Découverte de Phonegap Cordova
 - Eclipse
 - xCode
 - Mise en ligne sur les store
- Découverte de iOnic
 - Évaluation finale

Cet après midi

- Retour sur le html
- Javascript de base
 - Les variables
 - Structure conditionnelles
 - Les fonctions
- Bonus: La librairie Jquery
- Annexe: Le framework AngularJS

Javascript: insertion

- Insertion du javascript comme avec le CSS:
 - soit à l'intérieur d'une balise spécifique dans le <head>:

```
<script type="text/javascript">  
// mon code javascript  
</script>
```

- soit dans un fichier externe:

```
<script type="text/javascript" src="fichier.js"></script>
```

Exercice 16: les alert JS

- Insérez le code javascript suivant à l'intérieur de votre page:

```
alert("Hello world");
```

- Résultat attendu: votre page doit afficher une pop-up « Hello World » lorsque vous l'ouvrez (ou la rechargez)

Javascript: Les variables

- Variable: élément dont la valeur peut varier en fonction du contexte. Ce « contexte » peut être:
 - des paramètres propre à mon site
 - des informations entrées par l'utilisateur
 - le résultat d'une opération
 - etc..
- Se définit de cette manière:
 - `var ma_variable = "valeur_de_ma_variable";`
 - exemple:
*var langueDuSite = "fr";
alert("Mon site est en langue"+ langueDuSite);*
affichera en pop-up: *Mon site est en langue fr*

Exercice 17: les variables en JS

- Modifier le code précédent en remplaçant « world » par une variable *mon_prenom* qui aura pour valeur votre prénom
- Référez-vous à l'exemple de la page précédente
- Résultat attendu: dans mon cas, ma page doit afficher une pop-up « Hello Thibault » lorsque vous l'ouvrez (ou la rechargez)

JS: Les structures de contrôle

➤ Permet de rendre son site dynamique. Le site se comportera différemment selon les valeurs prises par le contexte (les variables).

➤ La structure si... alors... sinon...

```
if(condition){  
    // code qui s'exécute si la condition est réunie  
}  
  
else if(autre condition){  
    // code qui s'exécute si l'autre condition est réunie  
}  
  
else{  
    // code qui s'exécute si aucune condition n'est réunie  
}
```

Les structures conditionnelles (2)

➤ Exemple

```
var mon_chiffre = "4";
if(mon_chiffre < 2){
    alert("mon chiffre est plus petit que 2");
}
else if(mon_chiffre > 2){
    alert("mon chiffre est plus grand que 2");
}
else{
    alert("mon chiffre doit probablement être égal à 2");
}
```

Exercice 18: validation du form

- Vérifier lors de l'envoie que votre formulaire comporte bien un message
 - Utiliser la variable propre au champ:
document.forms["nomDuFormulaire"]["nomDuChamp"].value;
 - Utiliser une structure conditionnelle pour tester si le champ n'est pas vide == *null* ou == ''
 - Afficher un message dans le cas où le message est vide *alert();*
 - Imbriquez l'ensemble dans une fonction qui sera appelée à l'envoie du formulaire

Les fonctions

- Les fonctions encapsulent des morceaux de programme qu'on veut exécuter à un moment précis.
Elle se définisse sous la forme:

```
fonction nomDeMaFonction(){  
    // code à exécuter  
}
```

- Cette fonction s'appelle de cette manière:
nomDeMaFonction()

Par exemple, *alert();* est une fonction

Exercice 18 suite

- Imbriquez l'ensemble dans une fonction qui sera appelée à l'envoie du formulaire

Javascript: bonus

La librairie Jquery <https://jquery.com/>

- Documentation officielle: <http://api.jquery.com/>
- Améliorez la transition de la page index à la page contact avec un de ces plugin jquery:
 - 1: <http://tympanus.net/Development/PageTransitions/>
 - 2: <http://tympanus.net/Development/FullscreenLayoutPageTransitions/>
 - 3: <http://tympanus.net/Tutorials/FullscreenBookBlock/>
 - 4: <http://tympanus.net/Development/DraggableDualViewSlideshow/>

Regardez du côté de:

- La programmation orientée objet
- Les design patterns
- L'architecture MVC

Annexe:

- Le framework AngularJS pour des SPA - applications monopage (adapté au mobile)
 - Tutoriel: <https://docs.angularjs.org/tutorial>
 - Documentation: <https://docs.angularjs.org/api>
- Cordova: application hybride (HTML, CSS et JS transformé en application native) <cordova.apache.org/>
- iOnic (Cordova + Angular): <ionicframework.com/>