**Enseignant: M. MARECAR** 

**Enseignement: SNT** 

# Dév. Web statique Dév. objet

Evaluation continue /10
Projet site internet /10
Participation : points bonus

Evaluation continue /10
Projet Python /10
Participation : points bonus

# Réseau

Evaluation continue /10
Exposé /10
Participation : points bonus

# BASE DU DEVELOPPEMENT WEB & PHISHING

BASES DE HTML5, CSS3 & PHISHING

Enseignant de sciences de l'ingénieur : Ansary MARECAR

Académie de Versailles

# PRÉVENTION PHISHING

## COMMENT DÉTECTER DES MESSAGES FRAUDULEUX

Par des liens reçu par : Mail, réseaux sociaux, sms, etc.

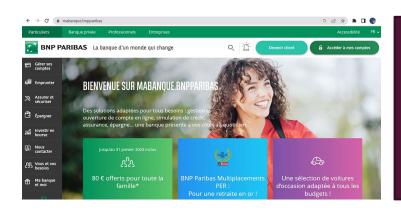
- Vérifier l'émetteur (nom & email) : adresse mail/numéro de téléphone inhabituelle
- Faute d'orthographe ou de grammaire
- Notification de la messagerie ou de votre antivirus
- Réception d'un message d'un service ou d'une organisation dont vous n'êtes pas affiliés
- Objet et/ou message trop alléchant et/ou alarmiste
- Apparence suspectes (pas aux couleurs de l'organisation concernée)
- Absence de personnalisation
- Demande inhabituelle
- Demande d'information confidentielles
- Incitation à cliquer sur un lien ou pièce jointe
- Votre doute

# Spear phishing ou attaque hameçonnage ciblé

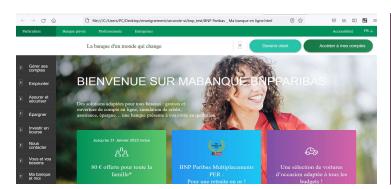
Technique d'usurpation d'identité et d'ingénierie sociale sur-mesure

Message très sophistiqué pour leurrer et l'inciter à réaliser une action. Via cette opération, le cybercriminel peut infiltrer l'appareil de la victime et même par rebond l'ensemble du système d'information de l'organisation

### COMMENT RECONNAITRE DES SITES FRAUDULEUX #PHISHING







Site frauduleux

#### Elément de reconnaissance :

- Le lien est incohérent
- HTTPS (cadenas)
- Le certificat
- Présence du logo
- Taper vous-même l'URL de votre banque sans y cliquer via un mail par exemple.
- Faute d'orthographe
- Votre doute
- Le code pour les experts ;-)

### EN CAS DE DOUTES

- Si vous constatez ou si vous avez un doute, NE PAS HESITER à contacter les organismes concernés pour confirmer le message.
- Signaler un spam sur : signal-spam.fr
- Signaler un site internet de phishing : phishing-initiative.fr
- Signaler un contenu illicite : internet-signalement.gouv.fr
- Signaler un SMS : envoyer au 33700 le SMS puis le numéro de téléphone en 2e SMS et enfin supprimer les SMS
- Des questions sur Twitter : @CyberGEND (pas 24/24)
- + d'information sur CyberMalveillance.gouv.fr

HTML

### **INTRODUCTION**

- Un site internet est composé d'une partie très graphique. Cette partie graphique est appelée le « front », c'est la partie visible par tous.
- Elle est disponible principalement via 3 éléments informatiques :
  - HTML (pas un langage informatique)
  - CSS (pas un langage informatique)
  - Java Script

# DÉCOMPOSITION DU FRONT

- HTML: texte, champs de formulaire
- CSS: couleurs, tailles, etc.
- JavaScript : règles

### CODER DU HTML





# Autorisé Mon chat est <strong>très</strong> grincheux.

Non autorisé Mon chat est <strong>très grincheux.</strong>

#### **Exception de balise non fermante:**

<img src="images/qatar\_world\_cup.png" alt="Logo Qatar World Cup " />

#### **Structure d'un code HTML:**

### **EXEMPLES DE BALISES TEXTE**

<br/> <br/> : Retour à la ligne

: Paragraphe

<i></i> : Italique

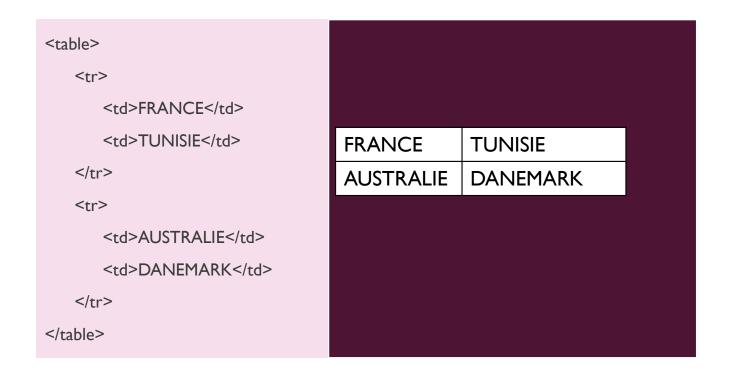
- <h I > </h I > : Titre le plus important (de la plus grande taille) → Existe jusqu'à h6 (taille de titre la plus petite)
- <img src="" alt="" /> : Balise image avec dans src le lien d'accès à l'image et alt, l'information affichée en cas d'absence d'image



#### Une liste de balise à retrouver sur le lien suivant :

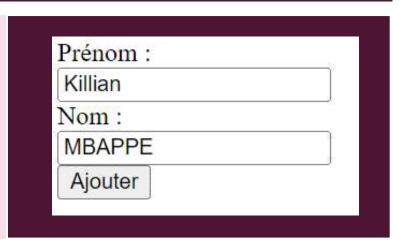
https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/HTML/Element

### EXEMPLES DE BALISES TABLEAU



### EXEMPLES DE BALISES FORMULAIRE

```
<form action="/ajouter_joueur.php">
<label for="id_prenom">Prénom :</label>
<br /><input type="text" id="id_prenom" name="n_prenom" value="Killian">
<br /><label for="id_nom">Nom :</label>
<br /><input type="text" id="id_nom" name="n_nom" value="MBAPPE">
<br /><input type="submit" value="Ajouter">
</form>
```



Туре	Description
<input type="text"/>	Affiche un champ text d'une ligne
<input type="radio"/>	Affiche un bouton radio (Pas de choix multiple possible)
<input type="checkbox"/>	Affiche un checkbox (choix multiple possible)
<input type="submit"/>	Affiche un bouton
<input type="button"/>	Affiche un bouton cliquable



LE DESIGN DE VOS PAGES : COULEURS, TAILLE, PLACEMENT, ETC.

#### Note:

### STRUCTURE D'UNE PAGE HTML

```
class="class-css"> Mon chat est très grincheux
```

#### Structure d'un code HTML:

#### Structure du fichier CSS (style.css):

```
.logo:{width: I00px;heightI00px};
p .title:{width:I00px;height:50px};
p:{background-color:red; color:wight;}
```

#### Structure du fichier CSS (style.css):

```
#logo:{width: I00px;heightI00px};
p #title:{width:I00px;height:50px};
p:{background-color:red; color:wight;}
```

### BLOC DIV ET CSS : AIDE AU POSITIONNEMENT

#### Structure d'un code HTML:

```
Structure du fichier CSS (style.css):
body{
    font-family: Georgia;
    font-size: 11pt;
h2{
    text-align: center;
#global{
  width:100%;
#droite, #gauche {
    display: inline-block;
    vertical-align: top;
#gauche {
    width:60%;
#droite {
    width: 40%;
```

Note:

### **AUTRE MANIÈRE**

#### Structure d'un code HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <title>Titre du document</title>
  <head>
</head>
  <body>
    <h2>Exemple de la propriété flex</h2>
    <div class="box">
      <div class="green">VERT</div>
      <div class="blue">BLEU</div>
      <div class="gray">GRIS</div>
      <div class="pink">ROSE</div>
      <div class="yellow">JAUNE</div>
    </div>
  </body>
</html>
```

#### Structure du fichier CSS (style.css):

```
.box div {
      width: 100px;
      display: inline-block;
      padding: 15px;
      text-align: center;
      color: #000000;
      font-family: arial, sans-serif;
    }
.green {background-color: green;}
.blue {background-color: blue;}
.gray {background-color: gray;}
.pink {background-color: pink;}
.yellow {background-color: yellow;}
```

### PETITE LISTE DES PROPRIÉTÉS CSS 1/2 - TEXTE

- **font-family**: Elle définit la police de caractère utilisée. Lors du chargement de la page, le navigateur cherche sur votre ordinateur la police déclarée. Cette propriété possède un ordre de déclaration. Par exemple pour "font-family: Verdana, Geneva, sans-serif" le navigateur cherchera la police Verdana, s'il ne la trouve pas, il affichera le paramètre 2, soit la police Geneva, ainsi de suite.
- **font-size**: Elle définit la taille de la police de caractère. Elle prend comme paramètre un nombre et une unité qui représenteront une taille. Elle s'exprime en %, em (taille relative, 1.0 étant le normal), un nom (medium, large, ...) ou en pixels « px » (la plus utilisée).
- **font-weight**: Elle définit l'épaisseur de la police. 4 possibilités : *bold, bolder, lighter et normal* (par défaut).
- **font-style**: Elle détermine l'orientation de la police. 3 valeurs aux choix : *italic, oblique, normal* (par défaut).
- text-decoration: Habille le texte d'une ligne placée, selon la valeur attribuée, en dessous (souligné), au dessus ou en travers (rayé).
- **font-variant**: Elle permet la mise en petites capitales du texte en lui attribuant la valeur *small-caps*. Cette modification ne fonctionne pas sur les lettres avec accents, comme "é".

# PETITE LISTE DES PROPRIÉTÉS CSS 2/2 - TEXTE

\*

**font :** Cette super-propriété regroupe en une seule les propriétés *font-family, font-size, font-weight, font-style, text-decoration, font-variant et text-transform.* Elle vous permet d'indiquer à la suite les valeurs de chacune de ses propriétés.

Exemple:.montext { font: italic bold 14px verdana; }

A savoir : le nom de police (font-family) doit toujours être placé en dernier et vous n'êtes pas obligé de mettre une valeur pour chaque propriétés intégrées dans cette super-propriété.

- **text-align**: Elle définit l'alignement du texte dans son conteneur. Elle peut avoir comme paramètre *left* (par defaut), *right*, *center ou justify* (prend toute la largeur du conteneur).
- **color**: Cette propriété définit la couleur du texte. Pour indiquer celle-ci, 3 méthodes aux choix : le nom complet, en anglais, mais n'est possible que pour les couleurs de bases (*black, blue, red, pink, white, ...*), le code hexadécimal du type #91c225 (permet toutes les couleurs) ou le code RGB *rgb*(145,194,37).

### PETITE LISTE DES PROPRIÉTÉS CSS 1/2 - BACKGROUND

- **background-color**: Permet d'attribuer une couleur de fond à un élément, texte, div, table, ... L'indication de couleur se fait de la même façon que pour la propriété *font*. Pour un texte, son utilisation permet de donner un effet de surligné à celui-ci.
- **background-image**: Permet d'attribuer une image de fond à un élément. Cette utilisation du CSS permet, par exemple, d'écrire du texte par dessus une image, possibilité souvent demandé sur les forums. L'indication de l'image se fait par son URL (local ou web).
- **border-radius**: Cette propriété vous permettra d'arrondir les angles de vos blocs. Sa valeur s'exprime en px et correspond au rayon d'arrondi appliqué. Les valeurs peuvent être différentes d'un angle à l'autre, il vous suffit pour cela de saisir les 4 valeurs souhaitées en respectant l'ordre de lecture du navigateur (haut-gauche, haut-droit, bas-droit, bas-gauche).

Exemple: border-radius: 2px 2px 5px 5px;)

• **background-repeat**: Elle est utilisée pour la répétition d'une image intégrée en background. 4 possibilités sont possibles: *repeat-x* (répétition horizontale), *repeat-y* (répétition verticale), *repeat* (par défaut, répétition sur les 2 axes), *no-repeat* (aucune répétition).

### PETITE LISTE DES PROPRIÉTÉS CSS 2/2

- background-position: Définit un décalage de l'image de fond dans l'élément concerné. Le point de référence est le coin supérieur gauche de l'élément et les valeurs se définissent en px ou en % ou par des désignation de position (*left, center, right, top et bottom*).
- background-attachement: Définit si une image de fond est fixe ou défile avec le reste de la page. 2 valeurs: fixed ou scroll.



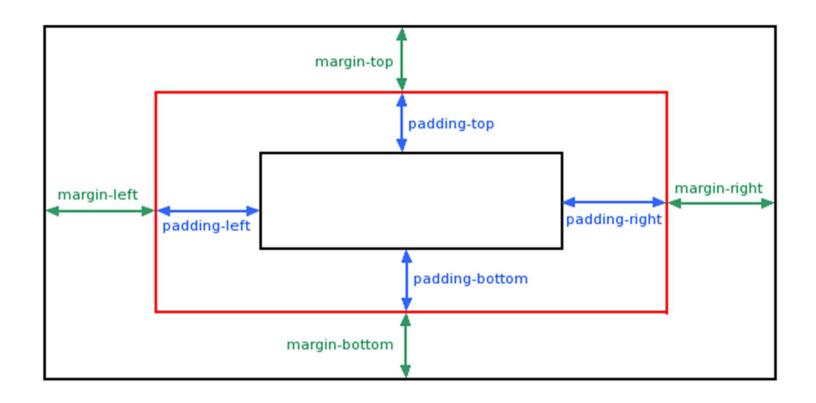
**background :** Regroupe les propriétés de background : *background-color, background-image, background-repeat, background-position, background-attachement*.

Exemple: #element { background: #f30 url(monimage.png) no-repeat top center; }

Ici, mon élément aura un fond rouge assortie d'une image placée en haut au centre, non répétée.

L'ordre des valeurs n'influent pas sur le résultats et vous n'êtes pas obligé de mettre une valeur pour chaque propriété regroupée dans cette super-propriété.

# PETITE LISTE DES PROPRIÉTÉS CSS 1/3 - ESPACEMENT



### PETITE LISTE DES PROPRIÉTÉS CSS 2/3 - ESPACEMENT

**margin :** Cette super-propriété applique des marges extérieures à l'élément concerné, c'est à dire un décalage de sa position par rapport au conteneur selon des valeurs déterminées.

Èlle remplace les 4 propriétés *margin*, à savoir *margin-top, margin-right, margin-bottom et margin-left*. On peut définir une valeur pour chaque coté en respectant l'ordre de lecture du navigateur (haut, droite, bas, gauche).

Une seule valeur saisie applique une marge identique à celle-ci sur chaque coté. Deux valeurs saisie applique une marge bas et haut identique à la première valeur et gauche et droite à la seconde.

Ne saisissez pas 3 valeurs, le résultat sera aléatoire, saisissez les 4 en remplaçant la valeur du coté sans marge par un 0. Les valeurs de marges sont exprimées en px ou em.

Exemple: .element { margin: 10px 50px 5px 80px; }

Mon élément décalé des éléments qui l'entourent de : 10px en haut, 50px à droite, 5px en bas et 80px à gauche.

### PETITE LISTE DES PROPRIÉTÉS CSS 3/3 - ESPACEMENT

**padding :** Cette super-propriété est identique à la précédente, margin, mais cette fois les marges sont appliquées à l'intérieur de l'élément concerné.

Ce style est très souvent utilisé pour permettre un décalage du contenu (texte, tableau, ...) avec les bords de l'élément concerné.

Exemple:.blocdetexte { padding: 20px; }

Ici, le contenu de cette élément sera décalé de 20px de ses 4 bords.

La super-propriété border vous permettra de déterminer le style appliqué aux bordure d'un élément. Plusieurs paramètres sont applicables :

- l'épaisseur de la bordure, exprimée en px
- la couleur de celle-ci, exprimé en hexadécimal, RGB ou texte
- le style de bordure (*hidden, dashed, solid, double, dotted, inset, outset*)

.bordure { border: solid 2px red; }

### PETITE LISTE DES PROPRIÉTÉS CSS 1/1 - ELEMENT

- **display**: Propriété pour modifier le comportement de l'élément. 5 valeurs sont attribuables : *none* (pas affiché), *block* (l'élément comme un paragraphe), *inline*, *inline-block* (de type *inline* mais redimensionnable comme un *block*), *list-item* (liste à puces). Les éléments de type *block* s'affiche les uns en dessous des autres alors que les éléments *inline* s'affichent les uns à coté des autres.
- **position :** Spécifie le type de procédé utilisé pour le positionnement d'un élément. 4 valeur lui sont attribuables : *static* (par defaut), *absolute* (position de l'élément par rapport au coin supérieur gauche de son conteneur), *fixed* (ne défile pas avec la page), *relative* (garde une position relative).
- **float**: Défini le positionnement d'un élément dans le conteneur. La valeur *left* placera l'élément à gauche dans le conteneur, la valeur *right* à droite, la valeur *none* annule ce positionnement.
- width et height: Ces propriétés sont utilisées pour attribuer des valeurs de largeur et hauteur à un élément. Un bloc ayant des valeurs "auto" (il se dimensionne automatiquement par rapport à son contenu) peut être complété par des indications de dimensions minimales et maximales. Ces dimensions sont généralement exprimées en px ou % et ces propriétés se déclinent en 6 combinaisons: width, min-width, max-width, height, min-height et max-height.



# **PROJET**

- RÉALISER UN SITE INTERNET À DEUX.
- LISTE DES SUJETS SONT À RETROUVER SUR PRONOTE.

#### LE SITE DOIT COMPORTER:

- Formulaire
- liste d'élément
- vidéo
- image
- texte statique
- Tableau
- Votre créativité