Quelques dates clés à retenir

• **1965**: Invention du langage *hypertexte* (Ted Nelson) qui permet de connecter entre eux divers documents.

- **1965**: Invention du langage *hypertexte* (Ted Nelson) qui permet de connecter entre eux divers documents.
- 1989 : Naissance officiel du web crée par Tim Berners-Lee au cern de Genève.

- 1965: Invention du langage *hypertexte* (Ted Nelson) qui permet de connecter entre eux divers documents.
- 1989 : Naissance officiel du web crée par Tim Berners-Lee au cern de Genève.
- **1993**: Ouverture du code source des technologies du web ce qui permet sans doute son développement rapide.

- 1965: Invention du langage *hypertexte* (Ted Nelson) qui permet de connecter entre eux divers documents.
- 1989 : Naissance officiel du web crée par Tim Berners-Lee au cern de Genève.
- **1993**: Ouverture du code source des technologies du web ce qui permet sans doute son développement rapide.
- 1994 : Création du W3C, organisme en charge de la standardisation des langages et technologies du web.

- 1965: Invention du langage hypertexte (Ted Nelson) qui permet de connecter entre eux divers documents.
- 1989 : Naissance officiel du web crée par Tim Berners-Lee au cern de Genève.
- **1993**: Ouverture du code source des technologies du web ce qui permet sans doute son développement rapide.
- 1994 : Création du W3C, organisme en charge de la standardisation des langages et technologies du web.
- 1995 : Web interactif avec des technologies publiques. Javascript côté client et php côté serveur.

- 1965: Invention du langage hypertexte (Ted Nelson) qui permet de connecter entre eux divers documents.
- 1989 : Naissance officiel du web crée par Tim Berners-Lee au cern de Genève.
- **1993**: Ouverture du code source des technologies du web ce qui permet sans doute son développement rapide.
- 1994 : Création du W3C, organisme en charge de la standardisation des langages et technologies du web.
- 1995 : Web interactif avec des technologies publiques. Javascript côté client et php côté serveur.

- 1965: Invention du langage *hypertexte* (Ted Nelson) qui permet de connecter entre eux divers documents.
- 1989 : Naissance officiel du web crée par Tim Berners-Lee au cern de Genève.
- **1993**: Ouverture du code source des technologies du web ce qui permet sans doute son développement rapide.
- 1994 : Création du W3C, organisme en charge de la standardisation des langages et technologies du web.
- 1995 : Web interactif avec des technologies publiques. Javascript côté client et php côté serveur.
- 2001 : Standardisation des pages avec un modèle en arbre pour les documents : le dom.

- 1965: Invention du langage *hypertexte* (Ted Nelson) qui permet de connecter entre eux divers documents.
- 1989 : Naissance officiel du web crée par Tim Berners-Lee au cern de Genève.
- **1993**: Ouverture du code source des technologies du web ce qui permet sans doute son développement rapide.
- 1994 : Création du W3C, organisme en charge de la standardisation des langages et technologies du web.
- 1995 : Web interactif avec des technologies publiques. Javascript côté client et php côté serveur.
- 2001 : Standardisation des pages avec un modèle en arbre pour les documents : le dom.
- 2010 : Développement du Web sur mobiles.

Internet et Web

Attention à ne pas confondre le Web et Internet :

Internet et Web

Attention à ne pas confondre le Web et Internet :

• **Internet** est né bien avant le Web et désigne un réseau informatique reliant entre eux les ordinateurs du monde entier.

Internet et Web

Attention à ne pas confondre le Web et Internet :

- **Internet** est né bien avant le Web et désigne un réseau informatique reliant entre eux les ordinateurs du monde entier.
- Divers protocoles de communication et divers services existent sur internet, par exemple : le *mail*, la messagerie instantanée, les reseaux pair à pair et ... le **web**.

Internet et Web

Attention à ne pas confondre le Web et Internet :

- Internet est né bien avant le Web et désigne un réseau informatique reliant entre eux les ordinateurs du monde entier.
- Divers protocoles de communication et divers services existent sur internet, par exemple : le *mail*, la messagerie instantanée, les reseaux pair à pair et ... le **web**.
- Le **web** n'est donc qu'un des services d'internet même si c'est le plus largement utilisé.

Fonctionnement du web

Fonctionnement du web

Le Web fonctionne suivant le modèle client/serveur :

• Le client est (par exemple) le navigateur présent sur notre ordinateur (firefox, explorer, ...)

Fonctionnement du web

- Le client est (par exemple) le navigateur présent sur notre ordinateur (firefox, explorer, ...)
- Le serveur est un logiciel installé sur un ordinateur distant (par exemple : apache, IIS, nginx, . . .)

Fonctionnement du web

- Le client est (par exemple) le navigateur présent sur notre ordinateur (firefox, explorer, ...)
- Le serveur est un logiciel installé sur un ordinateur distant (par exemple : apache, IIS, nginx, ...)
- Le client et le serveur pour se comprendre doivent « parler la même langue », cette langue est le *protocole* http (pour HyperText Transfer Protocol).

Fonctionnement du web

- Le client est (par exemple) le navigateur présent sur notre ordinateur (firefox, explorer, ...)
- Le serveur est un logiciel installé sur un ordinateur distant (par exemple : apache, IIS, nginx, ...)
- Le client et le serveur pour se comprendre doivent « parler la même langue », cette langue est le *protocole* http (pour HyperText Transfer Protocol).
- Le client envoie des demandes (on dit des requêtes) au serveur, lorsque celles ci sont correctement formulées et que la ressource demandée est disponible le serveur y répond favorablement.

Sécurité des transactions client/serveur

• Le protocole http n'est pas sécurisé.

Sécurité des transactions client/serveur

• Le protocole http n'est pas sécurisé. Les informations sensibles (mot de passe, numéro de carte bleue, ...) qui circulent entrent le client et le serveur peuvent donc être récupérées et lues.

- Le protocole http n'est pas sécurisé. Les informations sensibles (mot de passe, numéro de carte bleue, ...) qui circulent entrent le client et le serveur peuvent donc être récupérées et lues.
- Le protocole https est sécurisé, de plus en plus de sites web l'utilisent.

- Le protocole http n'est pas sécurisé. Les informations sensibles (mot de passe, numéro de carte bleue, ...) qui circulent entrent le client et le serveur peuvent donc être récupérées et lues.
- Le protocole https est sécurisé, de plus en plus de sites web l'utilisent. Les informations qui circulent sont alors cryptées

- Le protocole http n'est pas sécurisé. Les informations sensibles (mot de passe, numéro de carte bleue, ...) qui circulent entrent le client et le serveur peuvent donc être récupérées et lues.
- Le protocole https est sécurisé, de plus en plus de sites web l'utilisent. Les informations qui circulent sont alors cryptées
- Le navigateur affiche normalement une icône en forme de cadenas pour signaler que le site visité est en https.

Création de sites web

Création de sites web

La mise au point de sites web, utilise trois technologies distinctes :

• html : Hyper Text Markup Language

Création de sites web

La mise au point de sites web, utilise trois technologies distinctes :

 html : Hyper Text Markup Language
 C'est le langage qui structure le document présenté (titres, soustitres, division en paragraphe, tableaux, images . . .)

Création de sites web

- html : Hyper Text Markup Language
 C'est le langage qui **structure** le document présenté (titres, soustitres, division en paragraphe, tableaux, images . . .)
- css : Cascading Style Sheet

Création de sites web

- html : Hyper Text Markup Language
 C'est le langage qui structure le document présenté (titres, soustitres, division en paragraphe, tableaux, images . . .)
- css : Cascading Style Sheet
 Chargé de l'aspect du document : couleurs, bordures, styles et polices de caractères ...
- Javascript

Création de sites web

- html : Hyper Text Markup Language
 C'est le langage qui structure le document présenté (titres, soustitres, division en paragraphe, tableaux, images . . .)
- css : Cascading Style Sheet
 Chargé de l'aspect du document : couleurs, bordures, styles et polices de caractères ...
- Javascript
 C'est un langage de programmation fonctionnant dans un navigateur et chargé de gérer les interactions avec l'utilisateur de la page

Structure d'une page html

Quelques balises à connaître

• Les balises <h1> ...</h1>, <h2> ...</h2>, ...<h6> ... </h6> permettent de définir jusqu'à 6 niveaux de titres.

- Les balises <h1> ...</h1>, <h2> ...</h2>, ...<h6> ... </h6> permettent de définir jusqu'à 6 niveaux de titres.
- Les balises <div> ...</div> délimitent une division du document,
 ... un paragraphe.

- Les balises <h1> ...</h1>, <h2> ...</h2>, ...<h6> ... </h6> permettent de définir jusqu'à 6 niveaux de titres.
- Les balises <div> ...</div> délimitent une division du document,
 ... un paragraphe.
- La balise <hr>> crée une ligne de séparation horizontale, et
> permet de passer à la ligne

- Les balises <h1> ...</h1>, <h2> ...</h2>, ...<h6> ...</h6> permettent de définir jusqu'à 6 niveaux de titres.
- Les balises <div> ...</div> délimitent une division du document,
 ... un paragraphe.
- La balise <hr>> crée une ligne de séparation horizontale, et
> permet de passer à la ligne
- La balise ... pour mettre un texte en gras, ... pour mettre un texte en *italique*.

- Les balises <h1> ...</h1>, <h2> ...</h2>, ...<h6> ... </h6> permettent de définir jusqu'à 6 niveaux de titres.
- Les balises <div> ...</div> délimitent une division du document,
 ... un paragraphe.
- La balise <hr>> crée une ligne de séparation horizontale, et
> permet de passer à la ligne
- La balise ... pour mettre un texte en gras, ... pour mettre un texte en *italique*.
- La balise ... permet d'insérer un lien hypertexte.

- Les balises <h1> ...</h1>, <h2> ...</h2>, ...<h6> ... </h6> permettent de définir jusqu'à 6 niveaux de titres.
- Les balises <div> ...</div> délimitent une division du document,
 ... un paragraphe.
- La balise <hr>> crée une ligne de séparation horizontale, et
> permet de passer à la ligne
- La balise ... pour mettre un texte en gras, ... pour mettre un texte en *italique*.
- La balise ... permet d'insérer un lien hypertexte.
- La balise permet d'insérer une image.

Définir un style en css

• On définit un style en donnant des paires <attribut>:<valeur>

Définir un style en css

On définit un style en donnant des paires <attribut>:<valeur>
 Par exemple : color:red; font-weight:bold indique que l'attribut
 color prend la valeur red et que l'attribut font-weight prend la
 valeur bold.

Définir un style en css

- On définit un style en donnant des paires <attribut>:<valeur>
 Par exemple : color:red; font-weight:bold indique que l'attribut color prend la valeur red et que l'attribut font-weight prend la valeur bold.
- Attention à bien respecter la syntaxe, un caractère : sépare l'attribut de sa valeur. Les paires <attribut> :<valeur> se terminent par un caractère ;.

Définir un style en css

- On définit un style en donnant des paires <attribut>:<valeur>
 Par exemple : color:red; font-weight:bold indique que l'attribut color prend la valeur red et que l'attribut font-weight prend la valeur bold.
- Attention à bien respecter la syntaxe, un caractère : sépare l'attribut de sa valeur. Les paires <attribut> :<valeur> se terminent par un caractère ;.
- Voir le tableau donné en activité pour les attributs les plus courants ainsi que des valeurs possibles

Appliquer un style en css

• On peut appliquer un style directement à un élément html grâce à l'attribut style de cet élément.

```
ch1 style="color : yellow;">Ce titre est jaune</h1>
```

Appliquer un style en css

 On peut appliquer un style directement à un élément html grâce à l'attribut style de cet élément.

```
ch1 style="color : yellow;">Ce titre est jaune</h1>
```

Appliquer un style en css

• On peut appliquer un style directement à un élément html grâce à l'attribut style de cet élément.

```
<h1 style="color : yellow;">Ce titre est jaune</h1>
```

 On peut définir le style dans l'en-tête du document (entre les balises <style> et <style> ou dans un fichier séparé. Il suffit alors de modifier ce fichier pour changer l'apparence de toutes les pages qui l'utilisent.

Définir un style en css

Pour indiquer les éléments auxquels le style s'applique on utilise les sélecteurs. Sans entrer dans les détails, un sélecteur peut notamment être :

Définir un style en css

Pour indiquer les éléments auxquels le style s'applique on utilise les sélecteurs. Sans entrer dans les détails, un sélecteur peut notamment être :

 une balise html, par exemple pour avoir les titres de niveau 1 de son document en rouge, on peut taper dans le fichier de style :

```
h1 {color:red;}
```

Le sélecteur est ici h1, et toutes les balises <h1> seront rouges.

Définir un style en css

Pour indiquer les éléments auxquels le style s'applique on utilise les sélecteurs. Sans entrer dans les détails, un sélecteur peut notamment être :

 une balise html, par exemple pour avoir les titres de niveau 1 de son document en rouge, on peut taper dans le fichier de style :

```
h1 {color:red;}
```

Le sélecteur est ici h1, et toutes les balises <h1> seront rouges.

• un nom quelconque précédé du caractère ., par exemple on peut avoir dans le fichier de style :

```
encadre {border : 1pt solid;}
```

Le sélecteur est ici .encadre, et toutes les balises html ayant encadre dans leur attribut class apparaitront avec une bordure.

```
|  ce paragraphe sera encadré
```