

MODULE FRONT-END

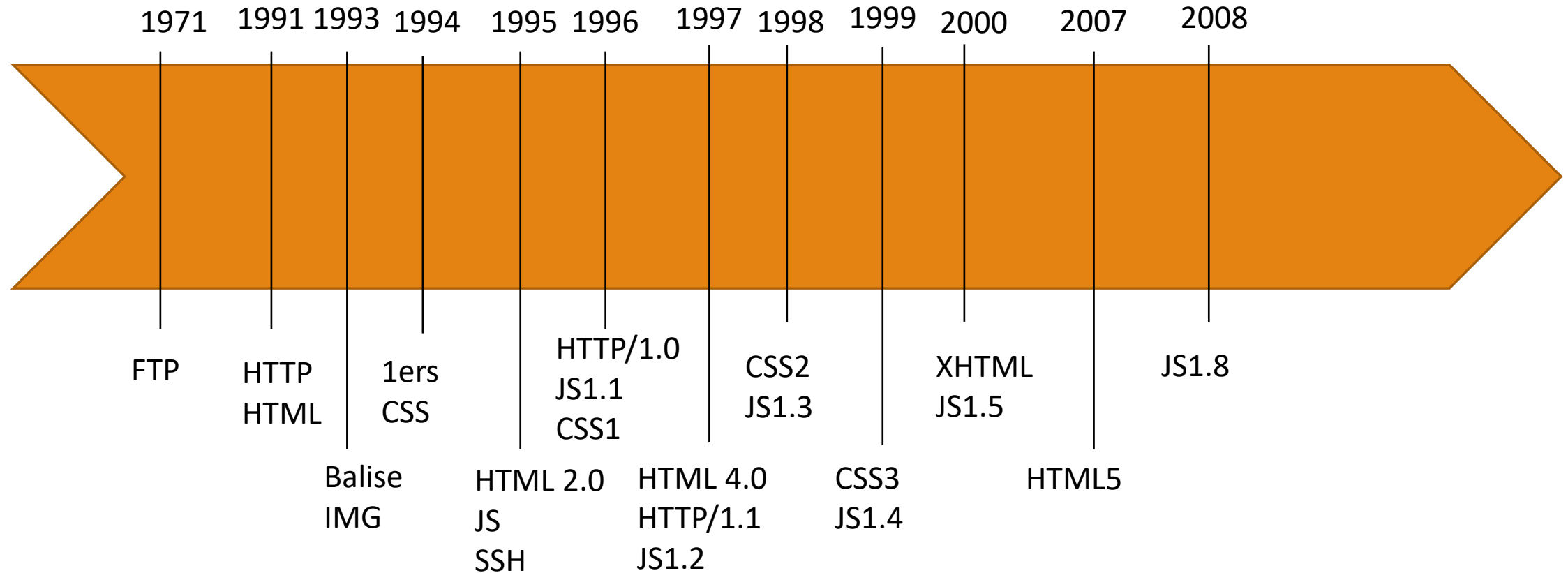
HTML – CSS – JAVASCRIPT

Objectifs du cours

Compréhension et maîtrise du web client

Réalisation d'une intégration complexe web

Historique du WEB



Architecture N-TIER

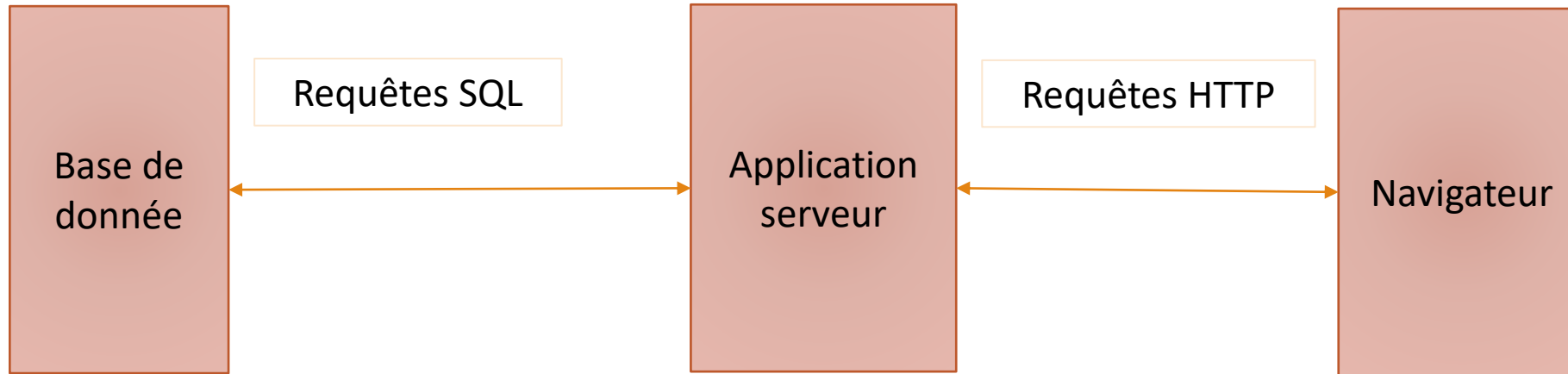


Chaque couche est indépendante

Chaque couche ne dialogue qu'avec celle du dessus ou du dessous

Intérêt : modularité, travail en équipe, stabilité, évolutivité

WEB Architecture 3-TIERs



Les applications Web sont donc par défaut 3-tiers

Les bases de données peuvent être de plusieurs types (Mysql, PostgreSQL, Oracle, Sql Serveur, MongoDB, MariaDB, etc...)

Les applications serveurs peuvent être dans plusieurs langages (PHP, Perl, Python, Java, .Net, Javascript, etc...)

Le Navigateur pour sa part interprète : Les langages à balises (HTML, XML), les feuilles de styles (CSS), Le code Javascript

Le métier de développeur

Compétences / caractère

Curiosité, Evolutivité, Logique, Imagination, Réflexion, Travail, Autonomie

Méthodes de travail

Agile, Kaban, Roadmap, principe de boy scout, notion de rapidité/qualité/prix

HTML éditeurs / concept

Il existe de nombreux éditeurs HTML en mode texte :

Notepad++, visual studio code, eclipse, netbean, etc...

N'utilisez pas d'éditeurs visuels, ils sont fait pour les non connaisseur et le code n'est pas propre !

Il y a trois grandes parties en front end, il est essentiel de bien les séparer et de gérer une architecture de site (dossiers séparés) :

- contenu / structure : HTML
- présentation : CSS
- logique / programmation : JS

Structure de base HTML

HTML un langage à balise :

Balise : `<section>`

Attribut : `<section num="3">`

Élément : `<section>voici un exemple de section</section>`

HTML structure de base

```
<!doctype html>  
<html lang="fr">  
  <head>  
    ...  
  </head>  
  <body>  
    ...  
  </body>  
</html>
```

HTML encodages et caractères spéciaux

Les types d'encodages :

UTF8, ISO8859-1, etc...

Les caractères spéciaux en HTML :

structure : &...;

Ex : & < > " etc....

Balises de contenus

Pour définir un contenu structuré :

Balise	Description	Exemples
H1, H2, ... H6	Il s'agit des titres du document pouvant aller de H1 titre1 à H6 titre6	<code><h1>Ma super page HTML</h1></code>
P	Définit un paragraphe de texte	<code><p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean quis laoreet tellus. In sagittis sem et mi ullamcorper</p></code>
IMG	Définit une image à insérer dans le document	<code></code>
UL, OL, DL	Définit une liste d'éléments ordonnée ou non (voir de définition)	<code> Fromage Pain </code>

Balises de base

Balise	Description	Exemples
DIV	Il s'agit d'un bloc HTML standard	<code><div>Voici une boîte</div></code>
SPAN	Il s'agit d'un contenu textuel standard	<code>Voilà du texte</code>

Les liens

Il est utile de relier sa page à d'autres pages du site, d'internet, d'autres section de page, etc...

Type de lien	Exemple
Ancre	<code>Les dernières nouvelles</code>
interne	<code>La page 2</code>
externe	<code>JdeDev</code>
téléphone	<code>Cliquez ici pour appeler le 07 11 22 33 44</code>
mailto	<code> Pour m'écrire</code>

Accessibilité et SEO

Pour répondre aux exigences des lecteurs vocaux et des robots d'indexation, il est fortement recommandé de rendre ces pages accessibles :

Type d'accessibilité	Définition et exemple
Strong	Élément important du texte cette partie est très importante
Em	Définit une emphase : des grands mots jamais 2 sans 3
Alt	Description d'une image
Title	Description d'un lien surtout lorsque c'est un lien image

Les tableaux

Le tableau est une forme de présentation de donnée, il ne sert pas de mise en page :

balise	Définition et exemple
TABLE	Balise mère du tableau
TR	Ligne de tableau
TH	Cellule entête de tableau
TD	Cellule de tableau
TBODY	Zone corp de tableau
THEAD	Zone entête tableau
TFOOT	Zone pied de tableau
CAPTION	Description du tableau

Indentation est commentaire

Un développeur travaille souvent en équipe et à forcément un jour ou l'autre besoin de revenir sur son code.

Il est donc capital de fournir un travail « propre » et compréhensible.

Un code doit être bien indenté (touche tab) pour être lisible

Il doit lorsque que cela est nécessaire être commenté (en html <!-- commentaire →)

Exercice HTML

Découverte d'HTML

Ouvrez le navigateur, affichez la console développeur et surfez sur le net

Testez et personnalisez votre éditeur de code (vscode conseillé)

Réalisez un tableau HTML contenant les noms et prénoms des étudiants de la promo

Réalisez une page avec 3 titres, 3 paragraphes, une image et 3 liens