

# Le développement web

## Introduction au développement web

# Sommaire

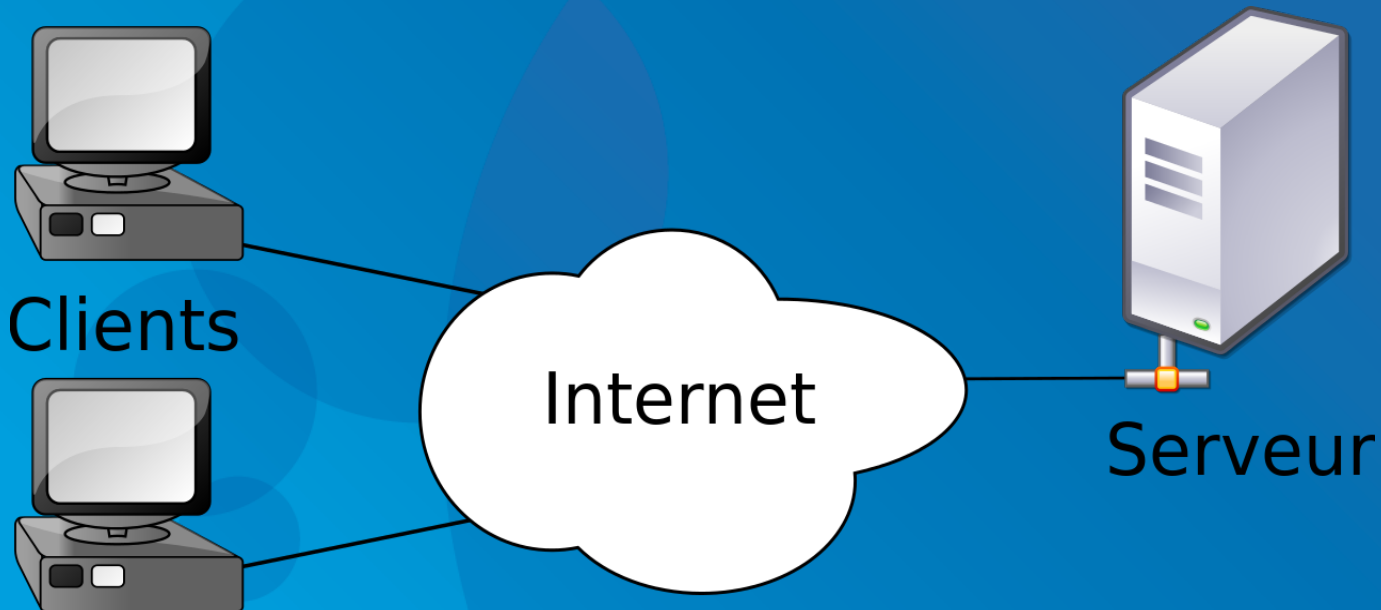
- Histoire du web
- Présentation de HTTP
- Présentation des standards du web
- Présentation des outils de développement

# I.Histoire du web

- 1950's : premiers réseaux centralisés
- 1958 : ASCII
- 1978 : TCP/IP → naissance de l'internet
- 1983 : DNS → nommage des machines
- 1990's : HTML,HTTP,URI (Tim Berners-Lee)
  - Naissance du World Wide Web
  - réseau décentralisé

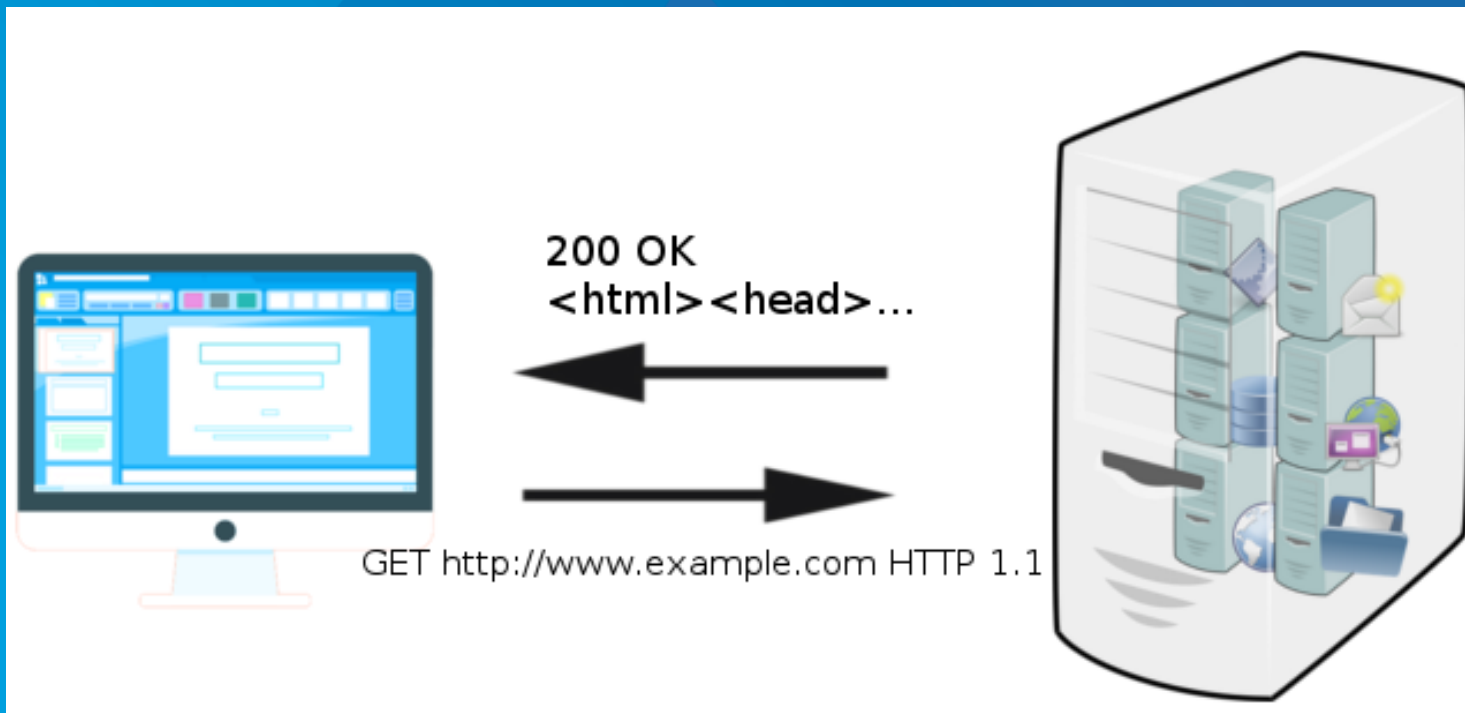
## II. HTTP et relation client-serveur

### 2. Client-serveur



## II. HTTP et relation client-serveur

### 3. HTTP : Hypertext Transfer Protocol



# HTTP et relation client-serveur

## 4. Requête HTTP

```
GET http://www.tnservices.fr/ HTTP/1.1
Host: www.tnservices.fr
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:61.0) Gecko/2010
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
Accept-Language: fr,fr-FR;q=0.8,en-US;q=0.5,en;q=0.3
Cookie: startBAK=R3415750288; start=R3918467832
Connection: keep-alive
Upgrade-Insecure-Requests: 1
DNT: 1
```

method : GET,POST,HEAD,...

# HTTP et relation client-serveur

## 5. Réponse HTTP

```
HTTP/1.1 200 OK
Set-Cookie: start=R3918467832; path=/; expires=Wed, 22-Aug-2018 14:10:25 GMT
Date: Wed, 22 Aug 2018 12:59:21 GMT
Server: Apache
X-Powered-By: PHP/5.3.29
X-Pingback: http://www.tnservices.fr/xmlrpc.php
Link: <http://www.tnservices.fr/wp-json/>; rel="https://api.w.org/", <https://wp.me/P9dQn-2>; rel=sho
Vary: Accept-Encoding
Content-Type: text/html; charset=UTF-8
X-IPLB-Instance: 5237
```

```
<!DOCTYPE html>
<html class="no-js" lang="fr-FR">
<head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="profile" href="http://gmpg.org/xfn/11" />
  <link rel="pingback" href="http://www.tnservices.fr/xmlrpc.php" />
  <!--[if IE]><script src="http://www.tnservices.fr/wp-content/themes/ward/library/js/html5.js"></s
  <title>Télécom Nancy Services &#8211; TNS, l&#039;expertise à votre service!</title>
```

Réponses : 200 OK, 404 Not Found, 302 Found, 403 Forbidden,...

# HTTP et relation client-serveur

## 6. Extension HTTPS

- Hypertext Transfer Protocol Secure
- Échange HTTP chiffré et signé avec SSL/TLS
- Garantit la confidentialité et l'intégrité des données transférées



## III. Présentation des langages du web

- HTML
- CSS
- Javascript
- PHP
- SQL
- XML
- JSON

## III. Présentation des langages du web

- HTML
- Hypertext Markup Language

**HTML**



- Langage de structuration de document
- Balises (<html>, <body>, <p>, ...)
- Aujourd'hui : HTML 5

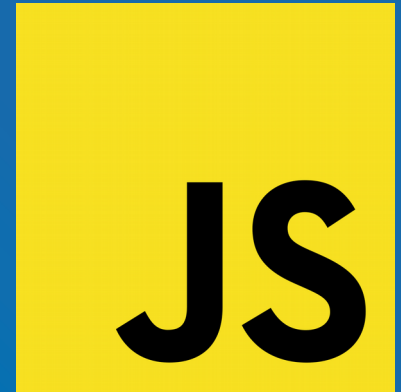
## III. Présentation des langages du web

- CSS
- Cascading Style Sheets
- Langage de présentation de document
- Permet de styliser une page
- Syntaxe : `div#content{color:blue;}`
- Aujourd'hui : CSS 3



## III. Présentation des langages du web

- Javascript
- Nom officiel : ECMAScript
- Langage de programmation côté client
- Permet d'animer une page
- Attention : n'est PAS Java
- Aujourd'hui : ECMAScript 2018



# Présentation des langages du web

- PHP
- PHP Hypertext Preprocessor
- Langage de programmation côté serveur
- Permet de générer une page
- Aujourd'hui : PHP 7



## III. Présentation des langages du web

- SQL
- Structured Query Language
- Langage de manipulation des données
- Permet de gérer des bases de données
- Syntaxe : `SELECT name FROM users;`
- Aujourd'hui : MySQL, MariaDB, SQLite,...



## III. Présentation des langages du web

- XML
- eXtensible Markup Language
- Métalangage d'échange de données
- Permet la communication entre applications
- Différents langages : XSLT, XPath, XHTML

## III. Présentation des langages du web

- JSON
- Javascript Object Notation
- Langage d'échange de données
- Syntaxe : objets de Javascript
- Utilisé par certaines bases de données NoSQL





## IV. Outils de développement web

- Pour tous ces langages : un éditeur de texte
- Windows : Bloc-notes, Notepad++
- GNU/Linux : Nano, Gedit, Kwrite, Sublime,...
- Mac : Brackets, TextWrangler,...

## IV. Outils de développement web

- Lire un fichier HTML : un navigateur
- Internet Explorer/Edge
- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Safari
- Opera
- Il est nécessaire d'en installer PLUSIEURS

## IV. Outils de développement web

- Dans un navigateur : F12
- Outils de développement :
  - Inspecteur HTML
  - Console ECMAScript
  - Debbugger
  - Éditeur de style CSS
  - Analyse réseau
  - Stockage (cookies, session,...)

## IV. Outils de développement web

- Autres outils :
  - CTRL+U : code source de la page
  - CTRL+S : enregistrement de la page
  - CTRL+Maj+M (Firefox) : redimensionnement de la page (responsive design)