



# Cours Sécurité des Services Orientés Web

Faïçal Felhi

felhi\_fayssal@yahoo.fr

# Plan de cours

---

- Chapitre 1: Généralités
- Chapitre 2: Architecture
- Chapitre 3: SOAP
- Chapitre 4: WSDL
- Chapitre 5: UDDI
- Chapitre 6: La sécurité et les services Web



# Cours Sécurité des Services Orientés Web

## Chapitre 1 : Généralité

Faïçal Felhi

felhi\_fayssal@yahoo.fr

# Un Service Web, c'est quoi ?

---

- Un service Web est une « unité logique applicative » accessible en utilisant les protocoles standard d'Internet
- Une « librairie » fournissant des données et des services à d'autres applications.
- Un objet métier qui peut être déployé et combiné sur Internet avec une faible dépendance vis-à-vis des technologies et des protocoles.
- Combine les meilleurs aspects du développement à base de composants et du Web.

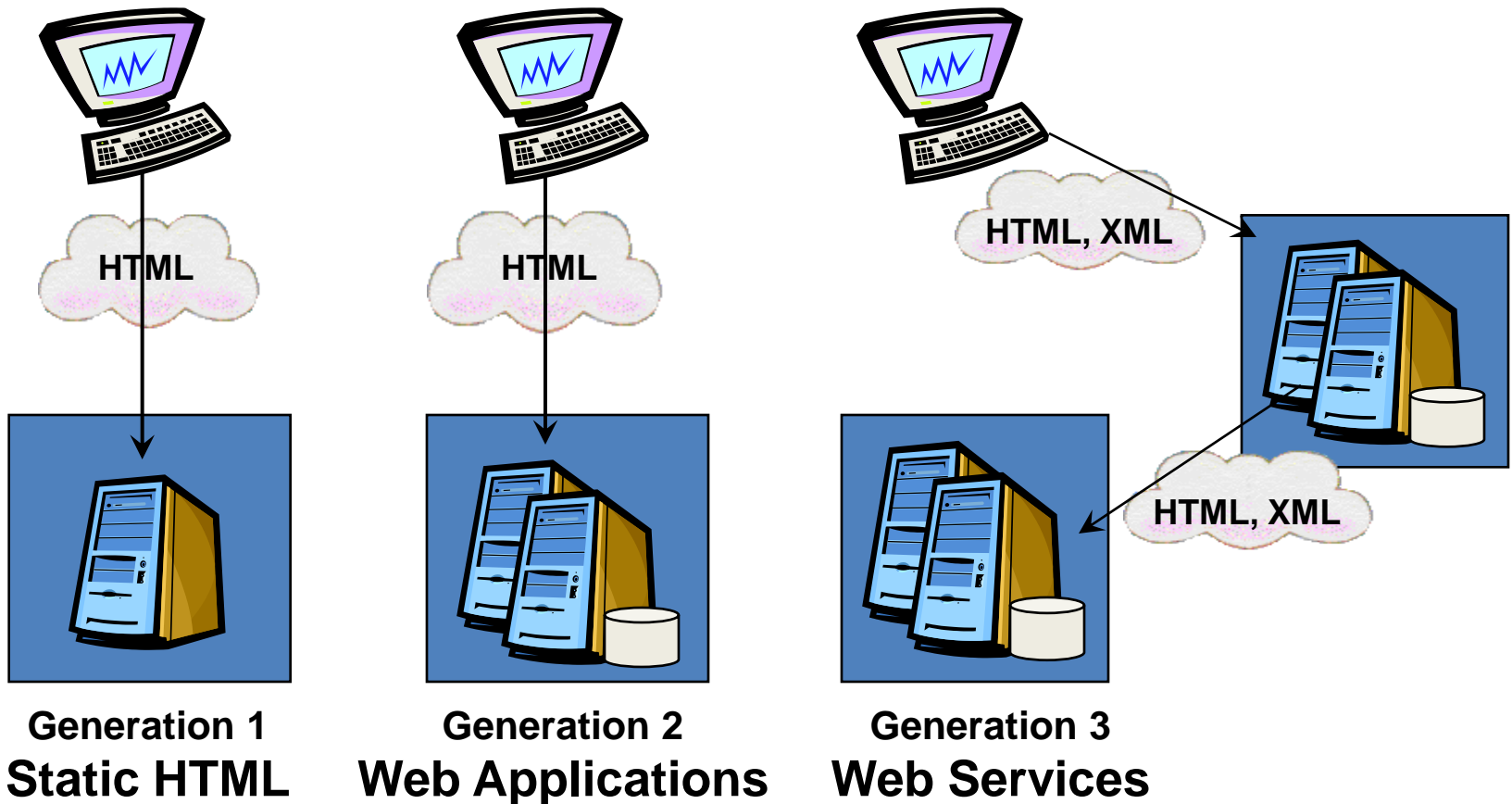
# Un Service Web, c'est quoi ?

---

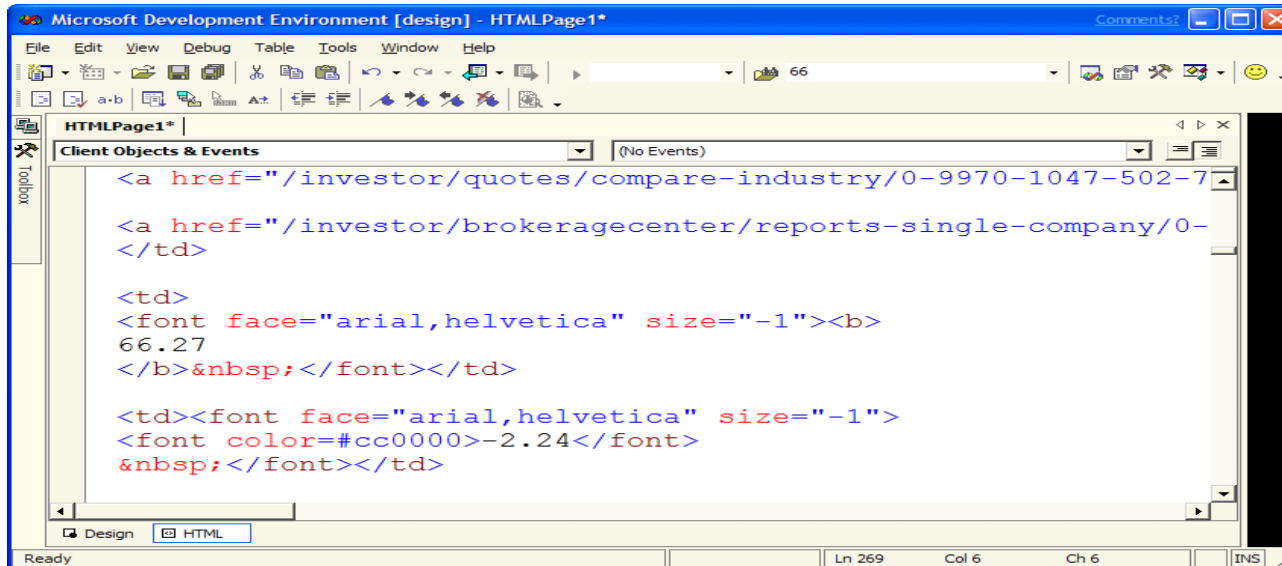
- Caractéristiques:
  - Réutilisable
  - Indépendamment de
    - la plate-forme (UNIX, Windows, ...)
    - l'implémentation (VB, C#, Java, ...)
    - l'architecture sous-jacente (.NET, J2EE, Axis...)

# Evolution du Web

---

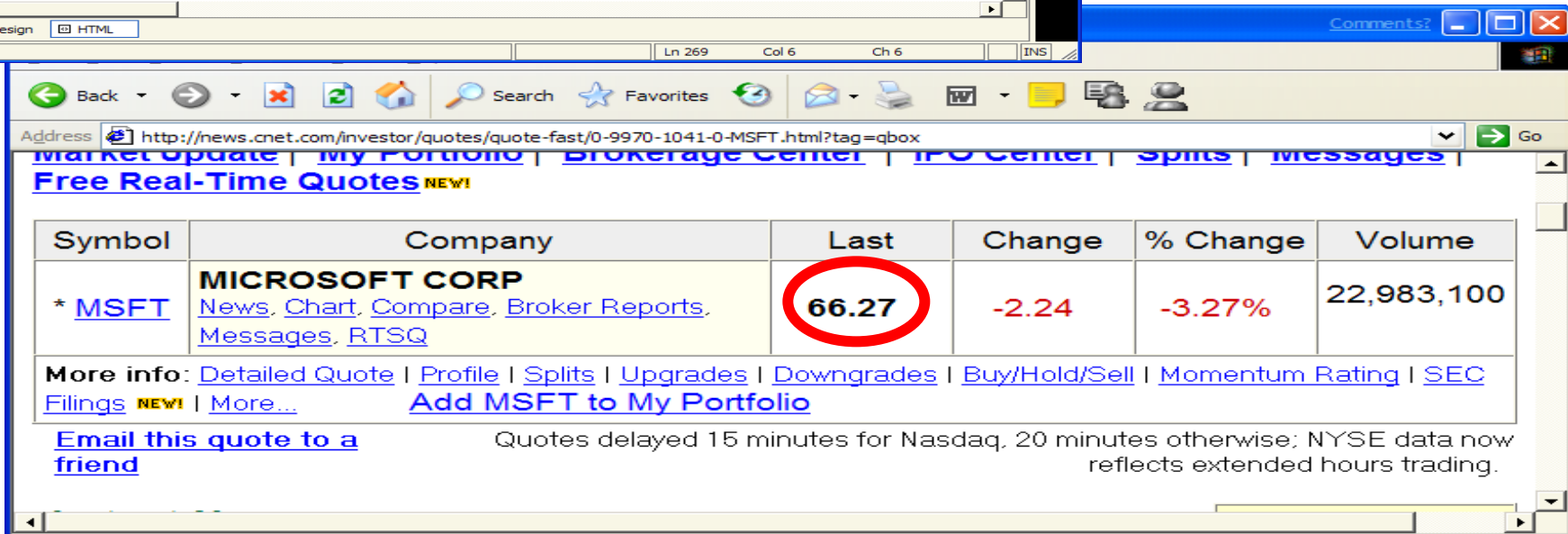


# Exemple



Microsoft Development Environment [design] - HTMLPage1\*

```
<a href="/investor/quotes/compare-industry/0-9970-1047-502-7"></a>  
<a href="/investor/brokeragecenter/reports-single-company/0-...></a>  
</td>  
<font face="arial, helvetica" size="-1"><b>  
66.27  
</b>&nbsp;</font></td>  
<td><font face="arial, helvetica" size="-1">  
<font color=#cc0000>-2.24</font>  
&nbsp;</font></td>
```



Address: http://news.cnet.com/investor/quotes/quote-fast/0-9970-1041-0-MSFT.html?tag=qbox

Market Update | My Portfolio | Brokerage Center | IPO Center | Splits | Messages

Free Real-Time Quotes **NEW!**

| Symbol                 | Company   | Last         | Change | % Change | Volume     |
|------------------------|---|--------------|--------|----------|------------|
| * <a href="#">MSFT</a> | <b>MICROSOFT CORP</b><br><a href="#">News</a> , <a href="#">Chart</a> , <a href="#">Compare</a> , <a href="#">Broker Reports</a> ,<br><a href="#">Messages</a> , <a href="#">RTSQ</a> | <b>66.27</b> | -2.24  | -3.27%   | 22,983,100 |

More info: [Detailed Quote](#) | [Profile](#) | [Splits](#) | [Upgrades](#) | [Downgrades](#) | [Buy/Hold/Sell](#) | [Momentum Rating](#) | [SEC Filings](#) **NEW!** | [More...](#) | [Add MSFT to My Portfolio](#)

[Email this quote to a friend](#) | Quotes delayed 15 minutes for Nasdaq, 20 minutes otherwise; NYSE data now reflects extended hours trading.

# Le Web 3ème génération

## Aujourd'hui

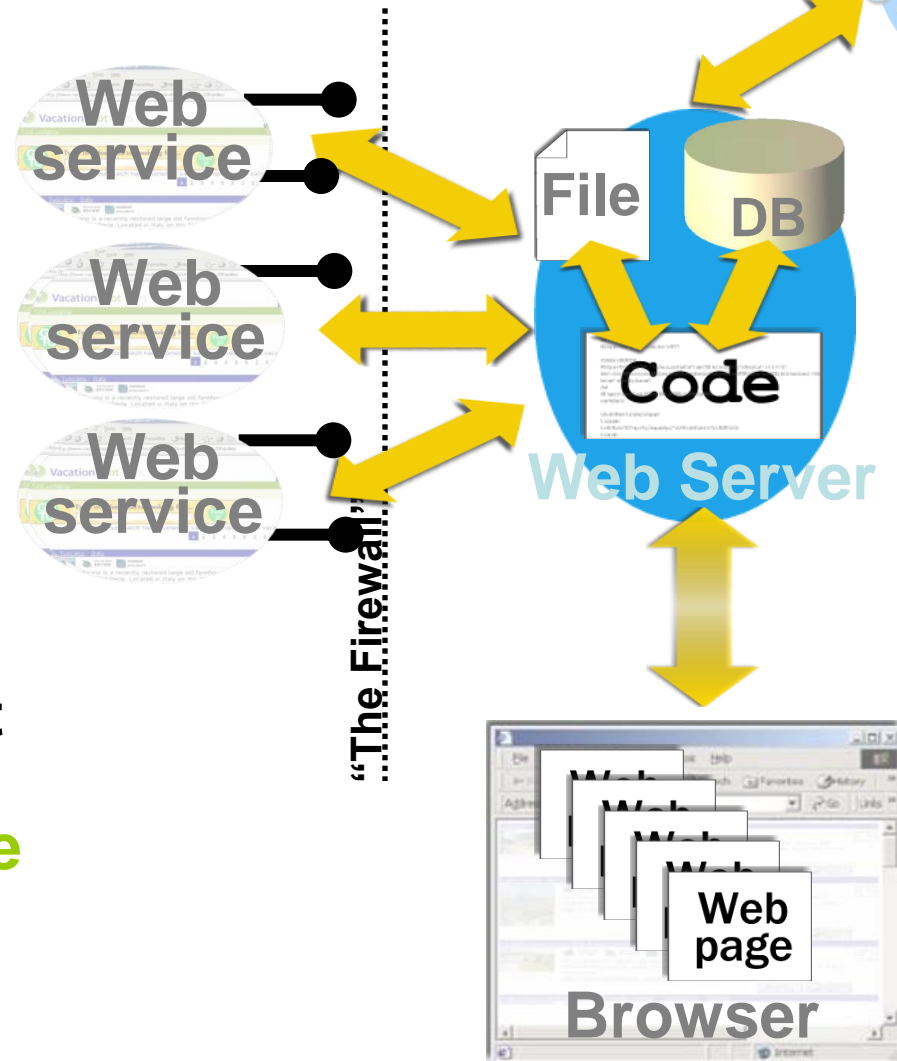
Un site Web fournit des pages HTML

- pas de structure
- impossible à fusionner avec d'autres pages

## Demain

Un site Web est un composant fournissant des services en XML

- structure / sémantique
- fusion possible





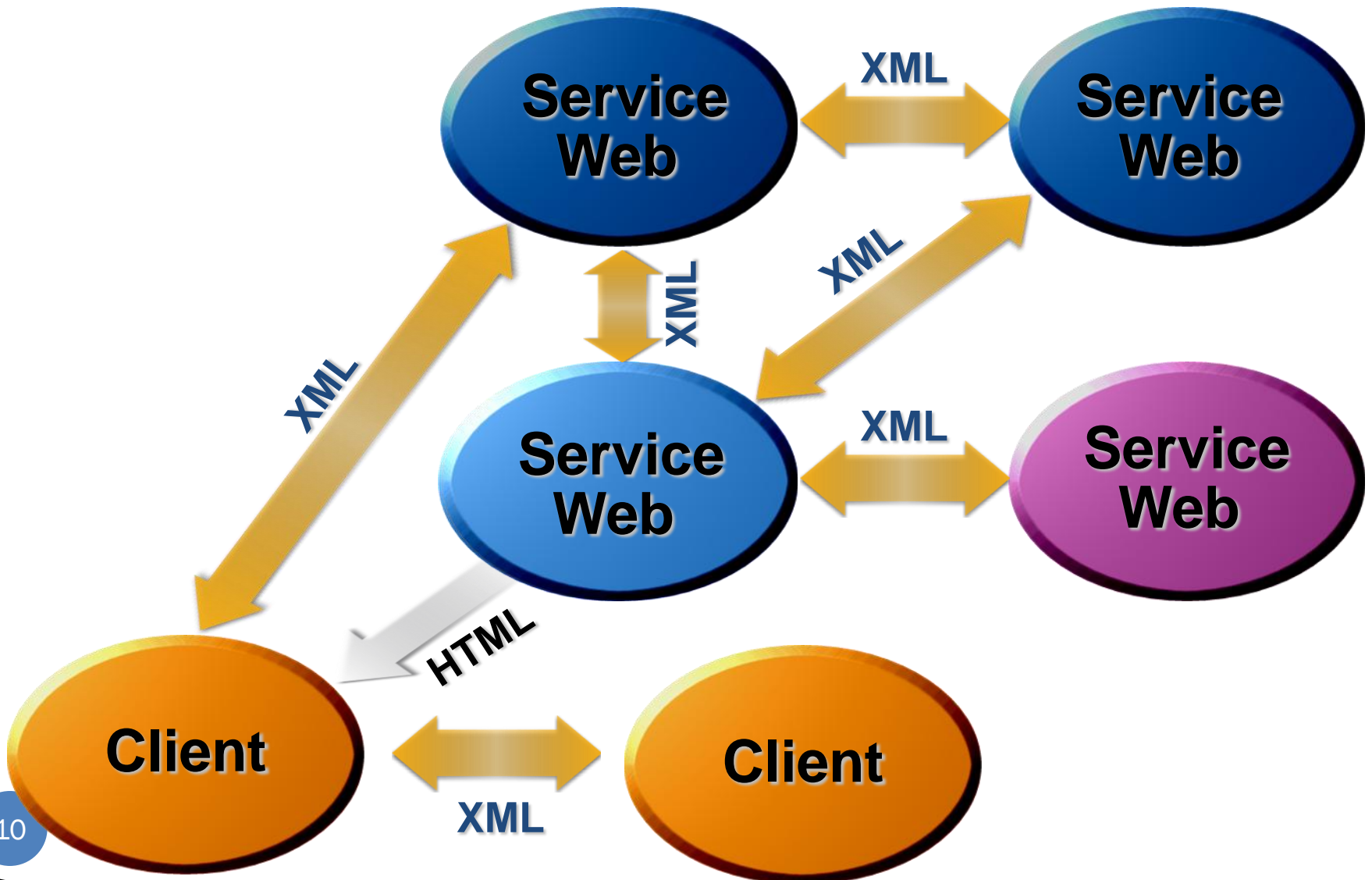
# Pourquoi faire ?

---

- Les services Web permettent d'interconnecter :
  - Différentes entreprises
  - Différents matériels
  - Différentes applications
  - Différents clients
    - Pas uniquement des navigateurs
- Distribuer et intégrer des logiques métiers
- Vers le Web sémantique
  - Pas uniquement le Web purement interactif
- Les services Web sont faiblement couplés

# Modèle client / serveur

---



# Quels objectifs ?

---

- Remplacer les protocoles actuels (RPC, DCOM, RMI) par une approche entièrement ouverte et interopérable (La capacité d'un système à fonctionner avec d'autres produits ou systèmes existants ou futurs), basée sur la généralisation des serveurs Web avec scripts CGI.
- Faire interagir des composants hétérogènes, distants, et indépendants avec un protocole standard (SOAP).
- Dédiés aux applications B2B (Business to Business), EAI (Enterprise Application Integration), P2P (Peer to Peer).

# Et plus concrètement ?

---

- Une nouvelle technologie des objets distribués
  - Invocation distante des services Web : **SOAP** (~IIOP)
  - Description des services Web : **WSDL** (~IDL)
  - Enregistrement et découverte de services Web : **UDDI** (~NameService)
- Basés sur des standards XML
  - Standards du W3C : XML, SOAP, WSDL
  - Standards industriels : UDDI, ebXML
  - Propriétaires : DISCO, WSDD, WSFL, ASMX, ...
- Implémentations actuelles :
  - Microsoft .Net
  - Sun JavaONE : J2EE + Web services (WSDP = JAXP, JAX-RPC, JAXM...)
  - Apache SOAP / Axis, IBM WSTK
  - Oracle, Bea, Iona, Enhydra ...