

INF157 - Utilisation des Réseaux

Licence 3 Informatique

Arnaud Pecher (repris par Damien Magoni)

Bureau 322, Bâtiment A30, LaBRI
Université de Bordeaux

Licence 3 Informatique - Bordeaux

Cours 4

Définition des contenus des pages : XML/XHTML

- 1 Introduction
- 2 XML : extrait d'un cours de Lionel Clément
- 3 XHTML
 - XHTML : structure élémentaire
 - XHTML : principales balises

Bibliographie :

- L. Clément (LaBRI), cours de Master 2 MIAGE
- M.-L. Nguyen, B. Mèlès,
"http ://www.tuteurs.ens.fr/internet/web/html/"
- A. Tanenbaum, "Réseaux"

1 Introduction

2 XML : extrait d'un cours de Lionel Clément

3 XHTML

- XHTML : structure élémentaire
- XHTML : principales balises

World Wide Web

- 1990-92 : Tim Berners-Lee (CERN) et le NCSA ;
- 1994- : Mark Andreesen (Netscape) ;
- 1995- : Internet Explorer (Microsoft) ;
- 1999- : Adoption de XML.

Le web est :

- un langage de représentation de documents : HTML (XHTML) ;
- un protocole réseau : HTTP ;
- un organisme de normalisation : Consortium W3 .

HTML/XHTML n'est pas un langage de programmation !

- **SGML**=Standard Generalized Markup Language : méta-langage permettant de définir des langages balisés ;
- **HTML** = HyperText Mark-up Language : un de ces langages balisés, fondé sur la notion de lien hypertexte, qui permet de naviguer d'une page à une autre ;
- **XML** = eXtensible Mark-up Language : sous-ensemble de SGML ;
- **XHTML**= eXtended HyperText Mark-up Language : dérivé d'XML mais conserve les principes fondamentaux du HTML.

- créé en 2000, succède au HTML ;
- oeuvre du W3C, consortium regroupant les principaux acteurs du Web (Microsoft, AOL, Opera, IBM, Apple...)

Objectifs :

- extensibilité ;
- séparer la forme du contenu : la description de la structuration de la page est déléguée à des feuilles de style ;
- syntaxe plus rigoureuse : mettre fin au laxisme d'interprétation des pages HTML.

A terme, le HTML est appelé à disparaître !

Les pages web reposent sur un ensemble de fichiers texte.

Liste non-exhaustive d'outils pour les créer :

- **éditeurs de texte basiques** : notepad (windows), vi, nano (linux) ...
- **éditeurs de texte "avancés"** : bluefish, emacs, kwrite, kate (linux)...
- **outils de développement dédiés** : eclipse ...
- **éditeurs "wysiwyg"** : office, openoffice, mozilla nvu , contribute (windows) ...

Pour tester, il suffit d'ouvrir le fichier dans un navigateur (Internet Explorer, Firefox, Safari, Konqueror, Opera, Lynx ...)

1 Introduction

2 XML : extrait d'un cours de Lionel Clément

3 XHTML

- XHTML : structure élémentaire
- XHTML : principales balises

XML

Norme du **W3C** <http://www.w3.org/TR/REC-xml/>, datant de 1998. Sert à stocker des données structurées dans un fichier texte :

- données structurées sous la forme d'un arbre ;
- contenu et balisage explicite ;
- encodage explicite et *a priori* non limité.

XML est différent de HTML :

- n'est pas limité au Web ;
- la structure du document ne correspond pas à une mise en page.

Economie de développement :

- 1 XML n'est pas propriétaire
- 2 XML est un standard accepté
- 3 XML est portable
- 4 un document XML est réutilisable

Il existe de nombreuses applications :

- 1 Analyseurs
- 2 Editeurs
- 3 Validateurs
- 4 Transformateurs
- 5 Bibliothèques de manipulation de documents XML

Premier exemple de fichier XML

```
<?xml version="1.0" standalone="yes" encoding="ISO-8859-1"?>
<conversation>
  <greeting mood="polite">Quels caractères utiliser ?</greeting>
  <response mood="angry">Les caractères accentués peuvent être
    utilisés avec l'encodage ISO-8859-1</response>
</conversation>
```

- 1 **entête** "presque" obligatoire : c'est une **PI (processing instruction)** déclarant le document conforme à XML version 1.0 et autonome, ainsi que l'encodage utilisé pour les caractères.
- 2 *conversation* est l'**élément racine**
- 3 *mood* est un **attribut**, *polite* est sa **valeur**
- 4 *Quels caractères utiliser ?* est le **contenu** de l'élément *greeting*.
- 5 **chaque élément est défini entre une balise ouvrante et une balise fermante.**

document bien formé

Un **document XML bien formé** respecte les règles de la syntaxe **XML**, les balises sont correctement écrites, ne se croisent pas, le document respecte l'encodage précisé.

- Un document XML doit comporter exactement un élément appelé «**élément racine**» ou élément document, dont aucune partie n'apparaît dans le contenu d'un autre élément.
- Les éléments doivent être correctement parenthésés. Le document correspond à un arbre dont chaque *nœud* (ou élément) est un couple de balises ouvrantes et fermantes.

Les éléments organisent ainsi la structure arborescente du document.

Ils ont la forme suivante

```
<Name arg1 = "val1" arg2 = "val2" arg3 = "val3" ... >  
                                     ...  
</Name >
```

Ils sont vides ou contiennent d'autres éléments, du **PCDATA** (texte analysé) ou du **CDATA** (texte non analysé)

Les éléments vides ont la forme suivante :

```
<Name arg1 = "val1" arg2 = "val2" arg3 = "val3" ... />
```

- Les noms d'éléments tiennent compte des majuscules et des minuscules. Ils peuvent comporter des lettres, des chiffres, des tirets, des traits de soulignement, des deux-points ou des points. Le caractère deux-points (:) ne peut être utilisé que dans le cas particulier où il sert à séparer des espaces de noms. Les noms d'éléments xml, XML ou une autre combinaison de la casse de ces lettres sont réservés à la norme XML.
- Les caractères <, &, >, " et ' ne peuvent pas être utilisés dans le texte, car ils sont utilisés dans le balisage.

Documents bien formés (suite)

- **Un élément peut comporter aucun, un ou plusieurs attributs.** Les caractères autorisés sont les mêmes que pour les noms d'éléments. Le nom d'un attribut est séparé de sa valeur par le caractère =. La valeur de l'attribut doit être indiquée entre guillemets simples ' . . . ' ou doubles " . . . ". Si un guillemet simple ou double est utilisé dans la valeur d'un attribut, le délimiteur contraire doit être utilisé.
- **Des commentaires peuvent figurer n'importe où dans un document en dehors des autres balises.** Un processeur XML peut permettre à une application, sans que cela soit une obligation, d'extraire le texte des commentaires. La chaîne de caractères "--" (deux tirets) ne doit pas figurer à l'intérieur des commentaires.

Les commentaires ont la forme suivante :

```
<!-- . . . -->
```

- Les instructions de traitement (PI - Processing instruction) permettent aux documents XML de contenir des instructions destinées aux applications.

Elles ont la forme suivante :

```
<?cmd arg1 arg2 arg3 ...?>
```

- Les sections CDATA permettent de ne pas traiter les blocs de texte comportant des caractères qui seraient normalement identifiés comme du balisage.

Les sections littérales **CDATA**

```
<![CDATA[ ... ]]>
```

On peut y mettre tout, sauf "]"

- Les documents XML doivent commencer par une déclaration XML qui précise la version de la norme XML utilisée.

Document valide

Un document **bien formé** respecte la syntaxe d'XML et les contraintes de ce langage. Notamment l'encodage du document doit être celui qui est précisé dans le prologue.

Document valide

La structure d'un document XML bien formé, son organisation, est précisée dans une **DTD (Document Type Definition)**.

Un document XML est dit **valide** au regard d'une DTD s'il respecte les contraintes que lui impose cette DTD.

DTD

Une DTD est un document qui permet de déclarer :

- 1 des éléments
- 2 des attributs
- 3 des entités
- 4 des notations

Il peut contenir, tout comme un document XML, des instructions de commande et des commentaires.

Un document *XML* contient un prologue optionnel suivi d'un arbre d'éléments.

Prologue

Le prologue contient :

- 1 une déclaration XML de la forme suivante :

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="yes"?>
```

- 2 une déclaration de type de document de la forme suivante :

```
<!DOCTYPE Name Déclaration ([DTD]) >
```

- 1 Introduction
- 2 XML : extrait d'un cours de Lionel Clément
- 3 XHTML**
 - XHTML : structure élémentaire
 - XHTML : principales balises

le balisage vérifie les règles d'XML

- les balises définissent les éléments de la page Web qu'elles entourent ;
- les balises vont par paire, avec une ouvrante et une fermante, différenciée par un / ;

Exemple de balise : (définir le titre d'une page)

```
<title>Page personnelle de Tetouillou le Dragon </title>
```

Certaines balises n'entourent pas de contenu, dans ce cas la syntaxe est simplement : `<balise />`

Exemple : (retour à la ligne)

```
Mon nom est Tetouillou. <br />  
Je suis un dragon.
```

Attributs de balise

Les balises acceptent parfois des options : dans `<dragon type="méchant" />`, `dragon` est l'élément, `type` l'attribut, et `« méchant »` la valeur de l'attribut.

Règles :

- les balises doivent être écrites en minuscules ;
- les attributs doivent également être écrits en minuscules ;
- toute partie de la page doit être contenue dans (au moins) une balise ;
- les balises doivent être ouvertes et refermées dans l'ordre (comme un bon parenthésage) : **attention aux balises imbriquées !**.

Structure d'une page XHTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">  
  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
  
<!-- Ce sont des commentaires. Ils sont complètement ignores par  
<!-- les navigateurs. Sinon, ici se trouve normalement le corps de  
<!-- votre page. -->  
  
</html>
```

- la première ligne déclare la DTD (Document Type Definition) à utiliser, ce qui précise la version de XHTML employée : ici il s'agit de la version **strict**. Il existe une autre version (**transitional**) qui est plus permissive, car elle tolère les éléments obsolètes ;
- l'attribut **xmlns** de la balise **html** indique l'espace de nommage : la balise **html** est l'entité racine du document, et l'espace de nommage précise que c'est celle de XHTML (et non pas HTML4 par ex.).

Entête

Le rôle des entêtes dans une page XHTML est de donner des méta-informations, comme par exemple l'identité de l'auteur, le titre de la page, l'encodage, la langue utilisée, etc. Les entêtes sont déclarées entre les balises `<head>` et `</head>`.

Liste d'entêtes :

- `<title>` : titre de la page ;
- `<meta>` :
 - `<meta name="author" content="Bob" />` : auteur ;
 - `<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />` : méthode encodage des caractères (ici ISO-8859-1) ;
 - `<meta http-equiv="Content-Language" content="fr" />` : langue ;
 - `<meta name="keywords" lang="fr" content="Dragon, Sauron" />` : mots-clefs.

Synthèse : squelette d'une page

Le corps de la page est délimité par les balises `<body>` et `</body>`.

Synthèse :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>
<title><!-- insérer le titre --></title>
<meta name="author" content="<!-- Insérer votre nom -->" />
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1"
/>
<meta http-equiv="Content-Language" content="fr" />
<meta name="keywords" lang="fr" content="<!-- Mots-clefs -->" />
</head>

<body>

<!-- Ici c'est le corps de la page -->

</body>
</html>
```

Validation d'une page

<http://validator.w3.org/>

Ce site permet de tester la conformité d'une page :

The screenshot shows the W3C Markup Validation Service website (v0.7.1) in a Konqueror browser window. The browser's address bar shows the URL <http://validator.w3.org/>. The website has a blue header with the W3C logo and navigation links: Home, About..., News, Docs, Help & FAQ, Feedback, and Link Checker. Below the header, a paragraph states: "This is the W3C Markup Validation Service, a free service that checks Web documents in formats like HTML and XHTML for conformance to W3C Recommendations and other standards." The main content area is titled "Validate Your Markup" and features three validation methods:

- Validate by URL:** Includes an "Address:" input field and a "Check" button. Below it, text reads: "Enter the URL of the page you want to check. Advanced options are available from the [Extended Interface](#)."
- Validate by File Upload:** Includes a "Local File:" input field with the example path `jents/L3infoR/transparents/code/squelette.html` and a "Check" button. Below it, text reads: "Select the file you want to upload and check. Advanced options are available from the [Extended File Upload Interface](#)." A **Note** states: "file upload may not work with Internet Explorer on some versions of Windows XP Service Pack 2, see our [information page](#) on the W3C QA Website."
- Validate by Direct input:** Includes a text area with the instruction: "Input the markup you would like to validate in the text area below:"

On the right side of the page, there is a box titled "Validate:" with three options: "by URL", "by File Upload", and "by direct input". The browser's taskbar at the bottom shows several open applications, including "Evolution - Courriel", "amarok - Under the bridge", and "gothmog@kubuntu [6]". The system clock shows 15:32 on a Monday.

Démonstration : validation de notre squelette XHTML

The screenshot shows a web browser window displaying the W3C Markup Validation Service results for the file 'squelette.html'. The page title is 'Result for squelette.html - W3C Markup Validator - Konqueror'. The URL is 'http://validator.w3.org/check'. The service version is v0.7.1. The main result is 'Passed validation'. Other details include: File: squelette.html, Encoding: iso-8859-1, Doctype: XHTML 1.0 Strict, and Root Namespace: http://www.w3.org/1999/xhtml. A 'Jump To: Results' link is visible. A green banner states 'This Page Is Valid XHTML 1.0 Strict!'. Below this, a 'Tip Of The Day' section suggests to 'Choose URIs wisely'. A list of warning messages is provided, with two examples: 1. 'Warning Line 8 column 29: character "<" is the first character of a delimiter but occurred as data.' with the code snippet '<meta name="author" content="<!-- Inserer votre nom -->" />'. 2. 'Warning Line 11 column 41: character "<" is the first character of a delimiter but occurred as data.' with the code snippet '...a name="keywords" lang="fr" content="<!-- Inserer les mots-clefs de votre pag'. A summary paragraph states: 'The uploaded document "squelette.html" was checked and found to be valid XHTML 1.0 Strict. This means that the resource in question identified itself as "XHTML 1.0 Strict" and that we successfully performed a formal validation using an SGML or XML Parser (depending on the markup language used)'. At the bottom, there is a note about the W3C XHTML logo: 'To show your readers that you have taken the care to create an Interoperable Web page, you may display this icon on any page that'.

Result for squelette.html - W3C Markup Validator - Konqueror

http://validator.w3.org/check

MandrakeSoft Welcome to the RPM...ry on MandrakeClub Mail :: Welcome to Horde Index of ftp://ftp...ions/mandrake/iso/ Google Mandrake 9.2 on a Dell Latitude D600 Jeux Linux http://

Result for squelette.html ... code

W3C QUALITY ASSURANCE **Markup Validation Service** v0.7.1

Home About... News Docs Help & FAQ Feedback Link Checker

Result: Passed validation
File: squelette.html
Encoding: iso-8859-1
Doctype: XHTML 1.0 Strict
Root Namespace: http://www.w3.org/1999/xhtml

Jump To: Results

Note: The Validator XML support has some limitations.

This Page Is Valid XHTML 1.0 Strict!

Tip Of The Day: [Choose URIs wisely](#)

Below is a list of the warning message(s) produced when validating your document.

- Warning Line 8 column 29: character "<" is the first character of a delimiter but occurred as data.**

```
<meta name="author" content="<!-- Inserer votre nom -->" />
```

This message may appear in several cases:

 - You tried to include the "<" character in your page; you should escape it as "<".
 - You used an unescaped ampersand "&"; this may be valid in some contexts, but it is recommended to use "&", which is always safe.
 - Another possibility is that you forgot to close quotes in a previous tag.
- Warning Line 11 column 41: character "<" is the first character of a delimiter but occurred as data.**

```
...a name="keywords" lang="fr" content="<!-- Inserer les mots-clefs de votre pag
```

The uploaded document "squelette.html" was checked and found to be valid XHTML 1.0 Strict. This means that the resource in question identified itself as "XHTML 1.0 Strict" and that we successfully performed a formal validation using an SGML or XML Parser (depending on the markup language used).

W3C XHTML To show your readers that you have taken the care to create an Interoperable Web page, you may display this icon on any page that

Code pour vérifier des pages déployées

En insérant le code suivant dans une page,

```
<p>  
<a href="http://validator.w3.org/check?uri=referer">  
  </a>  
</p>
```

on obtient un bouton



qui permet de tester en ligne la validité de la page.

Exercice

Créer une page valide XHTML stricte (par exemple avec bluefish).

Entête XHTML de la page

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head>
<title>Le monde merveilleux de la licence d'Informatique</title>
<meta name="generator" content="Bluefish"/>
<meta name="author" content="Arnaud Pêcher"/>
<meta name="copyright" content="Université Bordeaux 1"/>
<meta name="keywords" content=""/>
<meta name="description" content=""/>
<meta name="ROBOTS" content="NOINDEX, NOFOLLOW"/>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
<meta http-equiv="Content-Type" content="application/xhtml+xml; charset=UTF-8"/>
<meta http-equiv="Content-Style-Type" content="text/css"/>
<meta http-equiv="Expires" content=""/>
<meta http-equiv="refresh" content="5; URL=http://"/>
</head>
```

Exercice

Créer une page valide XHTML stricte (par exemple avec bluefish).

Corps XHTML de la page

```
<body>
<h1>Bienvenue dans le monde merveilleux de la <strong>licence d'Informatique</strong>!!!</h1>
<p>Cette fin d'année s'annonce survoltée: découvrez les réjouissances à venir!</p>
<ul>
<li>jeudi 26 octobre 2006: soirée <strong>inauguration du projet</strong> au plana</li>
<li>jeudi 2 novembre 2006: soirée <strong>danses bretonnes</strong> sur le pont de pierre</li>
<li>jeudi 9 novembre 2006: soirée <strong>on n'a pas cours demain en INF111</strong></li>
<li>jeudi 16 novembre 2006: soirée <strong>fiesta de la mi-projet</strong></li>
<li>jeudi 23 novembre 2006: soirée <strong>surf nocturne</strong> à Lacanau</li>
<li>jeudi 30 novembre 2006: soirée <strong>ski alpin</strong> à la dune du Pyla (avec les rescapés)</li>
<li>jeudi 7 décembre 2006: soirée <strong>chasse au dahut</strong> dans la forêt des landes</li>
<li>jeudi 14 décembre 2006: soirée <strong>google</strong> à la recherche de codes tout prêts pour le projet INF111</li>
</ul>
<p>Scoops:</p>
<ul>
<li>pas de cours INF111 le vendredi 10 novembre :-)</li>
<li>mais on a le cours le lundi 6 :-)</li>
</ul>
<p>Cours à ne pas rater: <strong> rubrique momentanément vide</strong></p>
<p>
<a href="http://validator.w3.org/check?uri=referer">

</a>
</p>
</body>
</html>
```

Balises de sections

h1, h2, h3 ...

La balise **h1** permet de définir une section de premier niveau, **h2** une section de second niveau et ainsi de suite jusqu'à **h6**.

Exemple

```
<h1> Les aventures de Tetouillou le Dragon </h1>
```

```
<h2> Au saut du lit </h2>
```

```
<h3> Le drame: une griffe coincée dans la moquette ! </h3>
```

```
<h2> L'arrivée des secouristes </h2>
```

```
<h3> Tetouillou, au plus mal ... </h3>
```

La convention est de n'utiliser le premier niveau qu'une seule fois pour afficher le titre de la page.

Mettre en forme

- `<p>..</p>` : paragraphe ;
- `
` : retour à la ligne ;
- `<q>..</q>` : citation ;
- `..` : renforcer un membre de phrase (` est à proscrire`) ;
- `..` : mettre en relief un membre de phrase (`<I> est à proscrire`) ;
- `<code>..</code>` : pour afficher du code informatique ;
- `..` : liste numérotée ;
- `..` : liste non-numérotée ;
- `..` : élément de liste ;
- `<pre>..</pre>` : bloc préformaté ;
- `` : image (désignée par son url, ou simplement le chemin relatif, si sur le même serveur) ;
- ...

Exemple

```
<table border=1>
<caption>Ceci est un tableau</caption>
<tr><th> Colonne gauche </th><th> Colonne droite</th></tr>
<tr><td> Cellule 1 </td><td> Cellule 2</td></tr>
<tr><td> Cellule 3 </td><td> Cellule 4</td></tr>
<tr><td> Cellule 5 </td><td> Cellule 6</td></tr>
</table>
```

-
- `<table>..</table>` : tableau ;
 - `<caption>..</caption>` : légende ;
 - `<tr>..</tr>` : ligne ;
 - `<th>..</th>` : en-tête de colonne ;
 - `<td>..</td>` : cellule.

Ne plus utiliser les tableaux pour la mise en page (disposition des blocs) !

- **lien simple** : `lien` permet d'ouvrir la page désignée par l'URL, en cliquant sur le texte (ou bloc) lien. L'url peut faire référence à un autre protocole que **http**, par exemple **mailto** : dans ce cas le navigateur décide de l'action à lui associer ;
- **lien relatif** : `lien` fait la même chose, pour une page située sur le même serveur ;
- **ancree** (lien à l'intérieur de la page) : pour poser l'ancree, `ancree` ; pour créer un lien vers celle-ci, `lien` ;

Exemples

```
<a href="#fin">Aller</a> a la fin
```

```
<a href="http://www.google.fr">Rechercher</a> une page
```

```
<a href="./documents/rapport.html">Consulter</a> le rapport
```

```
<a name="fin">Fin</a>
```

Exercice

Créer une page à la gloire de l'université Bordeaux 1, formée :

- 1 d'un préambule ;
- 2 d'un paragraphe présentant les temps forts à venir, dont la liste des soirées étudiantes en perspective ;
- 3 d'un paragraphe présentant la liste des cours (à ne pas rater !) les lendemains des soirées ci-dessus évoquées ;
- 4 d'un paragraphe sur les actualités.

Contrainte : toutes les pages doivent être valides, selon XHTML strict.

Bienvenue dans le monde merveilleux de la licence d'Informatique 2007-2008!!!

Cette fin d'année s'annonce survoltée: découvrez les réjouissances à venir!

- jeudi 25 octobre: soirée **inauguration du projet** au Plana
- jeudi 1 novembre: soirée **danses bretonnes** sur le pont de pierre
- jeudi 8 novembre: soirée **rafting** sur la leyre
- jeudi 15 novembre: soirée **fiesta de la mi-projet**
- jeudi 22 novembre: soirée **surf nocturne** à Lacanau
- jeudi 29 novembre: soirée **ski alpin** à la dune du Pyla (avec les rescapés)
- jeudi 6 décembre: soirée **chasse au dahut** dans la forêt des landes
- jeudi 13 décembre: soirée **google** à la recherche de codes tout prêts pour le projet INF111

Scoops:

- les examens auront lieu avant le réveillon!

Cours à ne pas rater: **rubrique momentanément vide**



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head>
<title>Le monde merveilleux de la licence d'Informatique</title>
<meta name="generator" content="Bluefish"/><meta name="author" content="Arnaud Pêcher"/>
<meta name="copyright" content="Université Bordeaux 1"/><meta name="keywords" content="" />
<meta name="description" content="" /><meta name="ROBOTS" content="NOINDEX, NOFOLLOW"/>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8"/>
<meta http-equiv="Content-Type" content="application/xhtml+xml; charset=UTF-8"/>
<meta http-equiv="Content-Style-Type" content="text/css"/>
</head>
|
<body>
<h1>Bienvenue dans le monde merveilleux de la <strong>licence d'Informatique 2007-2008</strong>!!!</h1>
<p>Cette fin d'année s'annonce survoltée: découvrez les réjouissances à venir!</p>

<ul>
<li>jeudi 25 octobre: soirée <strong>inauguration du projet</strong> au Plana</li>
<li>jeudi 1 novembre: soirée <strong>danses bretonnes</strong> sur le pont de pierre</li>
<li>jeudi 8 novembre: soirée <strong>rafting</strong> sur la Leyre</li>
<li>jeudi 15 novembre: soirée <strong>fiesta de la mi-projet</strong></li>
<li>jeudi 22 novembre: soirée <strong>surf nocturne</strong> à Lacanau</li>
<li>jeudi 29 novembre: soirée <strong>ski alpin</strong> à la dune du Pyla (avec les rescapés)</li>
<li>jeudi 6 décembre: soirée <strong>chasse au dahut</strong> dans la forêt des landes</li>
<li>jeudi 13 décembre: soirée <strong>google</strong> à la recherche de codes tout prêts pour le projet INF111</li>
</ul>

<p>Scoops:</p>
<ul><li>les examens auront lieu avant le réveillon!</li></ul>

<p>Cours à ne pas rater: <strong> rubrique momentanément vide</strong></p>

<p><a href="http://validator.w3.org/check?uri=referer">
</a></p>
</body>
</html>
```

Formulaire

La balise `form action="url" method="post/get"` permet de créer un formulaire : le paramètre `action` contient l'url du script auquel les données sont destinées et le paramètre précise la méthode `http` utilisée pour transmettre les valeurs.

Zône de saisie

La balise `input type="nature" name="nom" value="valeur"` permet à l'utilisateur de donner une valeur à la variable "nom" (par défaut "valeur"). L'attribut `type` spécifie la nature de la saisie offerte à l'utilisateur :

- `checkbox` pour un bouton à cocher ;
- `text` pour la saisie d'une chaîne de caractères ;
- `textarea` pour la saisie d'un texte de plusieurs lignes ;
- `reset` pour remettre les valeurs par défaut dans le formulaire ;
- `submit` pour provoquer l'envoi des données du formulaire.

Liste déroulante

La balise `select` permet de proposer des listes déroulantes à choix multiples.

Formulaire : exemple

Exemple

```
<body>

<form action="./analyserFormulaire.php" method="post" enctype="text/
  plain">
<input type="checkbox" name="case1" value="coche!" />
<select name="liste" size="1" multiple="multiple">
  <option value="choix1">Premier choix</option>
  <option value="choix2">Second choix</option>
</select>
<input type="checkbox" name="case2" value="coche!" />
<input type="text" name="texte" value="vide" size="5" />
<textarea name="grandTexte" cols="30" rows="5"> </textarea>
<input type="reset" name="bouton" value="Retablir" />
<input type="submit" name="bouton" value="Envoyer" />
</form>

</body>
```

Que contient ce formulaire ?

Exercice

Faire un formulaire pour la saisie du nom et du prénom d'une personne et qui envoie les données via la méthode `POST`.
Capturer les trames pour observer l'envoi des valeurs.

4 Préambule

5 Bases

6 Etude de cas

7 Exercice

Bibliographie :

- N. Georges, "[http ://www.tuteurs.ens.fr/internet/web/html/css.html](http://www.tuteurs.ens.fr/internet/web/html/css.html)"

4 Préambule

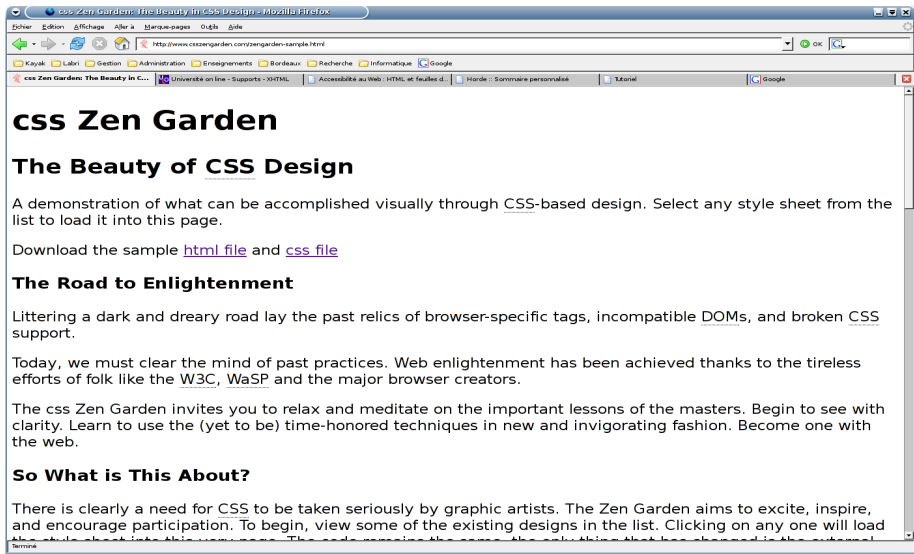
5 Bases

6 Etude de cas

7 Exercice

Le site CSS Zen Garden sans feuille de style

<http://www.csszengarden.com/>



css Zen Garden: The Beauty in CSS Design - Mozilla Firefox

http://www.csszengarden.com/zengarden-sample.html

css Zen Garden

The Beauty of CSS Design

A demonstration of what can be accomplished visually through CSS-based design. Select any style sheet from the list to load it into this page.

Download the sample [html file](#) and [css file](#)

The Road to Enlightenment

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

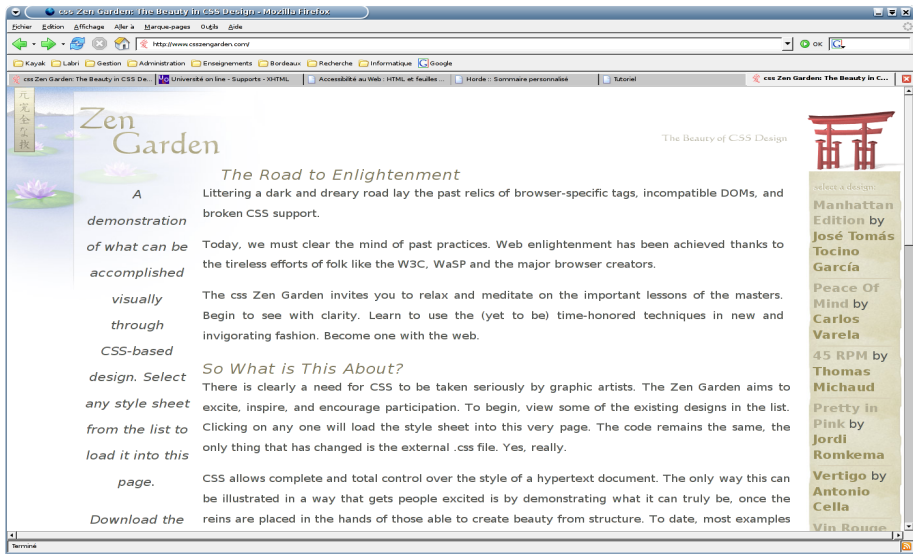
Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.

The css Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the (yet to be) time-honored techniques in new and invigorating fashion. Become one with the web.

So What is This About?

There is clearly a need for CSS to be taken seriously by graphic artists. The Zen Garden aims to excite, inspire, and encourage participation. To begin, view some of the existing designs in the list. Clicking on any one will load the style sheet into this page. The code remains the same, the only thing that has changed is the external

Le même avec une feuille de style



css Zen Garden: The Beauty in CSS Design - Mozilla Firefox

http://www.csszengarden.com/

Kayak Labri Gestion Administration Enseignements Bordeaux Recherche Informatique Google

css Zen Garden: The Beauty in CSS De... Université en line - Supports - XHTML Accessibilité au Web : HTML et feuilles... Horde : Sommaire personnalisé Tutorial

css Zen Garden: The Beauty in CSS Design

Zen Garden

The Beauty of CSS Design

元境全弘我

The Road to Enlightenment

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.

The css Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the (yet to be) time-honored techniques in new and invigorating fashion. Become one with the web.

So What is This About?

There is clearly a need for CSS to be taken seriously by graphic artists. The Zen Garden aims to excite, inspire, and encourage participation. To begin, view some of the existing designs in the list. Clicking on any one will load the style sheet into this very page. The code remains the same, the only thing that has changed is the external .css file. Yes, really.

CSS allows complete and total control over the style of a hypertext document. The only way this can be illustrated in a way that gets people excited is by demonstrating what it can truly be, once the reins are placed in the hands of those able to create beauty from structure. To date, most examples

A demonstration of what can be accomplished visually through CSS-based design. Select any style sheet from the list to load it into this page.

Download the

select a design.

- Manhattan Edition by José Tomás Tocino García
- Peace Of Mind by Carlos Varela
- 45 RPM by Thomas Michaud
- Pretty in Pink by Jordi Romkema
- Vertigo by Antonio Cella
- Vin Rouge

Avec une autre feuille de style

css Zen Garden: The Beauty in CSS Design - Mozilla Firefox

http://www.csszengarden.com/?cssfile=/1.79/1.79.css&page=0

CSS Zen Garden

The Beauty of CSS Design

A demonstration of what can be accomplished visually through CSS-based design.

Download the sample html file and css file

The Road to Enlightenment

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.

Select any style sheet from the list to load it into this page.

Select a Design

Manhattan Edition
by José Tomás Tocino García

⇌

Peace Of Mind
by Carlos Varela

⇌

45 RPM
by Thomas

Code html de la page

```
view-source: - source de http://www.coszengarden.com/zengarden-sample.html - Mozilla Firefox
Fichier Edition Affichage
-->
<body onload="window.defaultStatus='css Zen Garden: The Beauty in CSS Design';" id="css-zen-garden">
<div id="container">
  <div id="intro">
    <div id="pageHeader">
      <h1><span>css Zen Garden</span></h1>
      <h2><span>The Beauty of <acronym title="Cascading Style Sheets">CSS</acronym> Design</span></h2>
    </div>
    <div id="quickSummary">
      <p class="p1"><span>A demonstration of what can be accomplished visually through <acronym title="Cascading Styl
      <p class="p2"><span>Download the sample <a href="zengarden-sample.html" title="This page's source HTML code, no
    </div>
    <div id="preamble">
      <h3><span>The Road to Enlightenment</span></h3>
      <p class="p1"><span>Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible
      <p class="p2"><span>Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks
      <p class="p3"><span>The css Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters
    </div>
  </div>
  <div id="supportingText">
    <div id="explanation">
      <h3><span>So What is This About?</span></h3>
      <p class="p1"><span>There is clearly a need for <acronym title="Cascading Style Sheets">CSS</acronym> to be ta
      <p class="p2"><span><acronym title="Cascading Style Sheets">CSS</acronym> allows complete and total control ov
    </div>
    <div id="participation">
      <h3><span>Participation</span></h3>
      <p class="p1"><span>Graphic artists only please. You are modifying this page, so strong <acronym title="Cascadi
      <p class="p2"><span>You may modify the style sheet in any way you wish, but not the <acronym title="HyperText M
      <p class="p3"><span>Download the sample <a href="zengarden-sample.html" title="This page's source HTML code, no
    </div>
  </div>
</div>
</div>
```

Aperçu de la feuille de style "Vin rouge"

```
zengarden-sample.css - KWrite
/* basic elements */
body {
    font: 8pt/16pt georgia;
    color: #555753;
    background: #fff url(blossoms.jpg) no-repeat bottom right;
    margin: 0px;
}
p {
    font: 8pt/16pt georgia;
    margin-top: 0px;
    text-align: justify;
}
h3 {
    font: italic normal 12pt georgia;
    letter-spacing: 1px;
    margin-bottom: 0px;
    color: #70775C;
}
a:link {
    font-weight: bold;
    text-decoration: none;
    color: #B7A5DF;
}
a:visited {
    font-weight: bold;
    text-decoration: none;
    color: #D4CDDC;
}
a:hover, a:active {
    text-decoration: underline;
    color: #9685BA;
}

/* specific divs */
#containe {
    background: url(zen-bg.jpg) no-repeat top left;
    padding: 0px 175px 0px 110px;
    margin: 0px;
}
#intro {
    min-width: 470px;
}
#pageHeader {
    margin-bottom: 20px;
}
```

4 Préambule

5 Bases

6 Etude de cas

7 Exercice

Feuille de style

Le principe d'une feuille de style est d'associer certains paramètres à certaines balises.

Pour inclure une feuille de style, deux possibilités :

- **directement dans l'entête du document**, délimité par une balise **style** :
`<style type="text/css">...</style>`;
- **dans un fichier séparé** à inclure dans l'entête une balise **link** : `<link rel="stylesheet" type="text/css" href="fichier.css">`

La seconde possibilité est préférable : avec une feuille de style séparée, on peut l'appliquer à un ensemble de pages, et donc harmoniser leur apparences.

En combinant, avec la première possibilité, cela permet d'avoir un style générique, personnalisé ou spécialisé pour certaines pages.

Cascading Style Sheet

- CSS = langage des feuilles de style ;
- **cascading** : les caractéristiques de présentations se propagent "en cascade" d'un élément à ses fils.

Exemple - reprenons notre code XHTML

```
<h1> Les aventures de Tetouillou le Dragon </h1>
<h2> Au saut du lit </h2>
<h3> Le drame: une griffe coincée dans la moquette ! </h3>
<h2> L'arrivée des secouristes </h2>
<h3> Tetouillou, au plus mal ... </h3>
```

A votre avis, que se passe-t-il si on lui applique cette feuille de style ?

```
h1 { color : darkred; }
h2 { font-style : italic; color : darkblue; }
h3 { color : forestgreen; }
```

Syntaxe de base

```
sélecteur { règle1; règle2; ... }
```

Sélecteurs multiples : les règles s'appliquent à tous les sélecteurs.

```
sélecteur1, sélecteur2 ... { règle1; règle2; ... }
```

Sélecteurs hiérarchiques :

- sélecteur1 sélecteur2 ... { règle1; règle2; ... }

Occurences de sélecteur2 qui sont un **descendant** d'une occurrence de sélecteur1

- sélecteur1 > sélecteur2 ... { règle1; règle2; ... }

Occurences de sélecteur2 qui sont **filles** d'une occurrence de sélecteur1

Exemples

```
table p { par-indent: 0; }  
ul > li { margin-left: 10px; }
```

Attribut class

Tout élément de XHTML peut avoir un attribut **class**, qui sert uniquement à établir un lien avec une feuille de style.

Exemple : si on écrit `<p class="exemple">` pour un paragraphe particulier d'une page XHTML, la règle CSS `p.exemple { font-family : sans-serif; }` s'appliquera à ce paragraphe (et aux autres de même classe). En conjonction avec la balise `div`, ceci permet d'appliquer des styles à des blocs spécifiques.

Exemple

```
div.exemple { border-left: solid blue 2px; }
```

mettra une ligne bleue verticale à gauche :

```
<div class="exemple">  
<p>Ici mon exemple.</p> <p>Il peut faire plusieurs paragraphes</p>  
</div>
```

Principaux paramètres :

- **font-style** : italic, oblique ou normal ;
- **font-variant** : small-caps pour les petites capitales, ou normal ;
- **font-weight** : bold pour le gras, ou normal ;
- **font-family** : pour choisir la police. Il est possible d'en indiquer plusieurs, séparées par des virgules. Familles génériques : serif, sans-serif, monospace, cursive...
- **font-size** : changer la taille de la police. Valeurs possibles : xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large, ou bien une valeur relative : larger, smaller, ou bien un pourcentage ...
- **color** : pour régler la couleur. Valeurs : #rrggbb (hexadécimal), rgb(r,g,b) (pourcentages ou décimal), nom en anglais.

Bloc

Un bloc (un paragraphe, un titre, une table) est entouré de trois zones : du remplissage (padding), d'une bordure et d'une marge.

- les unités de longueur disponibles sont : in, cm, mm, pt, px ... On peut également utiliser des pourcentages du bloc parent (à **préférer** dans bien des cas !).
- **marges** : `margin`, `margin-top`, `margin-right`, `margin-bottom` **et** `margin-left` ;
- **bordures** : `border`, `border-top`, `border-right`, `border-bottom` **et** `border-left` ;
- **remplissage** : `padding`, `padding-top`, `padding-right`, `padding-bottom` **et** `padding-left` ;

Blocs (2)

Bordure - 3 réglages :

- **width** : épaisseur ;
- **color** : couleur ;
- **style** : trait (parmi none, hidden, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset et outset).

Fond

- **background-color** : couleur ;
- **background-image** : image de fond - paramètre `url` (localisation de l'image) ;
- **background-repeat** : répétition image de fond - `repeat`, `repeat-x`, `repeat-y` ou `no-repeat` ;

Exemple

```
body {  
background-color: rgb(95%, 95%, 70%) ;  
background-image: url (poisson.png) ;  
background-repeat: no-repeat ;}
```

Blocs - positionnement

Il existe plusieurs possibilités pour positionner précisément un bloc sur la page. Le mode **absolu** permet d'indiquer les coordonnées exactes.

Exemple :

```
position :absolute; height :20px; width :15%; top :65px; left :5%
```

définit un bloc de 20 pixels de haut et de largeur 15%, dont l'extrémité supérieure gauche est à 65 pixels du haut et à 5% de la gauche (relativement au bloc parent).

Exercice : **que donne le style** _____

```
.lundi{  
border-style:solid; border-width:2px; border-color:black;  
background-color:darkblue; color:white;text-align:center;font-weight :  
    bold;  
position:absolute; height :20px; width :15%; top :65px; left :5%}  
.mardi{  
border-style:solid; border-width:2px; border-color:black;  
background-color:darkred; color:white;text-align:center;font-weight :  
    bold;  
position:absolute; height :20px; width :15%; top :65px; left :20%}
```

appliqué au code XHTML suivant ? _____

```
<div class="lundi">Lundi</div>  
<div class="mardi">Mardi</div>
```


4 Préambule

5 Bases

6 Etude de cas

7 Exercice

L'ancienne page de l'emploi du temps de la MIAGE

Capture d'écran

Fichier Sessions Nouveau Signets Bureau Fenêtres Aide
EdT - Mozilla Firefox
https://miage.emi.u-bordeaux1.fr/miage@espaceetudiant/EdT/genererHtmlEdT.php?miage=M1
Enseignements

MIAGE de Bordeaux - Master 1 - Année universitaire 2005-2006

précédente - Semaine 44 du lundi 31 octobre 2005 au samedi 5 novembre 2005 - suivante

	Lundi	Mardi	Mercredi	Judi	Vendredi	Samedi
08h						
09h						
10h			Compt. Fin. M Pourtier Salle Licence Miage			Compt. Fin. M Pourtier Salle IUP-M1
11h				Strat. M Saint Amand Salle IUP-M1	Compt. Fin. M Pourtier Salle IUP-M1	
12h						
13h						
14h						
15h				LV1 Mme Dalmon Salle IUP-M1	R.O. 1 M Robson Salle TP	Réseaux M Dussuel Salle IUP-M1
16h						
17h				R.O. 1 M Robson Salle TP	LV1 Mme Dalmon Salle IUP-M1	R.O. 1 M Robson Salle IUP-M1

Terminer

miage.emi.u-bordeaux1.fr

La page de l'emploi du temps de la MIAGe

L'ancien code source

```
view-source: - Source de : https://miage.emi.u-bordeaux1.fr/miageBx/espaceEtudiants/EdT/genererHtmlEdT.php?miage=M1 - Mozilla Firefox
Editer Edition Affichage

<HEAD>
<LINK Rel="StyleSheet" type="text/css" href="../css/main.css" >
<TITLE> EdT </TITLE>
</HEAD>

<HTML>
<H1 ALIGN="center"> MIAGe de Bordeaux - Master 1 - Année universitaire 2005-2006</H1><HR>
<TABLE WIDTH="99%" BORDER="2" RULES="COLS" VALIGN="justify">
<CAPTION> <DIV ALIGN="center"><A HREF="."/genererHtmlEdT.php?numSemaine=43&miage=M1&promotion=2005">précédente</A>
- Semaine <FONT COLOR="yellow">44</FONT> du <FONT COLOR="lightyellow">lundi 31 octobre 2005</FONT> au <FONT COLOR="lightyellow"
<A HREF="."/genererHtmlEdT.php?numSemaine=45&miage=M1&promotion=2005">suivante</A><BR>&nbsp;
</DIV></CAPTION>
<TR BGCOLOR="darkblue"><TH WIDTH="5%">&nbsp;</TH><TH COLSPAN=2 WIDTH="12%">Lundi</TH><TH COLSPAN=2 WIDTH="12%">Mardi</TH><TH COLSPAN=2 WIDTH="12%">Mercredi</TH><TH COLSPAN=2 WIDTH="12%">Jeudi</TH><TH COLSPAN=2 WIDTH="12%">Vendredi</TH><TH COLSPAN=2 WIDTH="12%">Samedi</TH><TH COLSPAN=2 WIDTH="12%">Dimanche</TH>
<TR BGCOLOR="lightblue" HEIGHT=10 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD WIDTH="6%" COLSPAN=2 BGCOLOR="white" ROWSPAN="16" style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT COLOR="white" SIZE="12" BOLD>MIAGe de Bordeaux</FONT>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD WIDTH="6%" style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD WIDTH="6%" COLSPAN=1 BGCOLOR="pink" ROWSPAN="8" style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT COLOR="darkred" SIZE="12" BOLD>MIAGe de Bordeaux</FONT>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
</TR>
<TR BGCOLOR="lightblue" HEIGHT=10 BORDER=1>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD WIDTH="6%" style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
</TR>
<TR BGCOLOR="lightblue" HEIGHT=10 BORDER=1>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD WIDTH="6%" style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
</TR>
<TR BGCOLOR="lightblue" HEIGHT=10 BORDER=1>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD WIDTH="6%" style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
<TD COLSPAN=2 style="border:solid;border-color:black;border-width:1px;"><FONT SIZE="-2"> &nbsp;</FONT> </TD>
</TR>
</TABLE>
</HTML>
```

- 1 page générée automatiquement (en php) ;
- 2 langage utilisé = HTML classique ;
- 3 utilisation d'un tableau HTML pour dessiner l'emploi du temps :
 - accès direct à une cellule analogue à `t[i][j]=cours` impossible ;
 - beaucoup de cellules vides ;
 - une cellule = une requête vers la base : **page lente** ;

Une solution alternative : **utiliser le positionnement des blocs en css, pour dessiner l'emploi du temps.**

- quels seraient les avantages ?
- comment vous-y prendriez vous ?

Indications

- 1 dessiner le fond en premier ;
- 2 ajouter les séances ensuite...

MIAGe de Bordeaux - Master 1 - Année universitaire 2006-2007

précédente - Semaine 43 du lundi 23 octobre 2006 au samedi 28 octobre 2006 - suivante

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
08h				Strat. M Saint Amand Salle IUP-M1		
09h	Génie log M Auber Salle TP				Réseaux M Pécher Salle IUP-M1	
10h		R.O. 1 M Robson Salle IUP-M1	Compt. Fin. M Pourtier Salle IUP-M1			
11h		Génie log M Auber Salle TP		Option 1 M Tessier Salle TP		
12h						
13h						
14h	Génie log M Baudon Salle Enseirb		Compt. Fin. M Pourtier	Réseaux M Raspaud M Martin	LV1 Mme Dalmon	R.O. 1 M Robson Salle TP

Une solution : le code actuel

```
<style>
.lundi{
border-style:solid; border-width:2px; border-color:black;background-color:black;
color:white;text-align:center;font-weight:bold;
position:absolute;height:20px;width:15%;top:110px;left:5%}
.lundij{
border-style:solid; border-width:1px; border-color:black;
color:white;text-align:center;font-weight:bold;
position:absolute;height:780px;width:15%;top:130px;left:5%}

[...]

.huit{
border-style:solid; border-width:2px; border-color:black;background-color:lightgrey;
color:black;text-align:left;font-weight:bold;
position:absolute;height:60px;width:94%;top:130px;left:1%;}
[...]
</style>
</head>

<body>
<!-- creation balises <DIV> necessaires pour affichage tranches 30 minutes grille CSS definie dans <HEAD> -->
<div class="lundi">Lundi</div>
<div class="mardi">Mardi</div>
[...]

<div class="huit">08h</div>
<div class="neuf">09h</div>
[...]

<div class="lundij"></div>
<div class="mardij"></div>
[...]
```

4 Préambule

5 Bases

6 Etude de cas

7 Exercice

Feuilles de style

Créer un site à la gloire de la licence Informatique de Bordeaux, formé d'une page contenant 4 blocs :

- 1 un bloc formé du bandeau du site officiel ;
- 2 un bloc présentant les actualités de la rentrée ;
- 3 un bloc présentant les temps forts à venir, dont la liste des soirées étudiantes en perspective ;
- 4 un bloc présentant la liste des cours (à ne pas rater !) les lendemains des soirées ci-dessus évoquées.

ainsi que 3 feuilles de style pour présenter de 3 manières très différentes (position des blocs comprise) ces informations cruciales.

Bienvenue dans le monde merveilleux de la licence d'Informatique 2007-2008!!!

Cette fin d'année s'annonce survoltée: découvrez les réjouissances à venir!

Soirées

- jeudi 25 octobre: soirée **inauguration du projet** au Plana
- jeudi 1 novembre: soirée **danses bretonnes** sur le pont de pierre
- jeudi 8 novembre: soirée **rafting** sur la leyre
- jeudi 15 novembre: soirée **fiesta de la mi-projet**
- jeudi 22 novembre: soirée **surf nocturne** à Lacanau
- jeudi 29 novembre: soirée **ski alpin** à la dune du Pyla (avec les rescapés)
- jeudi 6 décembre: soirée **chasse au dahut** dans la forêt des landes
- jeudi 13 décembre: soirée **google** à la recherche de codes tout prêts pour le projet INF111

Scoops

- les examens auront lieu avant le réveillon!

Cours à ne pas rater

rubrique momentanément vide

```
<body>
<div class="bandeau">
<h1>Bienvenue dans le monde merveilleux de la <strong>licence d'Informatique 2007-2008</strong>!!!</h1>
<p>Cette fin d'année s'annonce survoltée: découvrez les réjouissances à venir!</p>
</div>

<div class="soirees">
<h2> Soirées </h2>
<ul>
<li>jeudi 25 octobre: soirée <strong>inauguration du projet</strong> au Plana</li>
<li>jeudi 1 novembre: soirée <strong>danses bretonnes</strong> sur le pont de pierre</li>
<li>jeudi 8 novembre: soirée <strong>rafting</strong> sur la leyre</li>
<li>jeudi 15 novembre: soirée <strong>fiesta de la mi-projet</strong></li>
<li>jeudi 22 novembre: soirée <strong>surf nocturne</strong> à Lacanau</li>
<li>jeudi 29 novembre: soirée <strong>ski alpin</strong> à la dune du Pyla (avec les rescapés)</li>
<li>jeudi 6 décembre: soirée <strong>chasse au dahut</strong> dans la forêt des landes</li>
<li>jeudi 13 décembre: soirée <strong>google</strong> à la recherche de codes tout prêts pour le projet INF111</li>
</ul>
</div>

<div class="actualites">
<h2>Scoops</h2>
<ul><li>les examens auront lieu avant le réveillon!</li></ul>
</div>

<div class="cours">
<h2>Cours à ne pas rater</h2>
<p><strong> rubrique momentanément vide</strong></p>
</div>

</body>
</html>
```

Code CSS

```
h1 {color: darkred; }
body {color: forestgreen; }

div.bandeau{
    position: absolute; border-style: dashed; border-width: 1px; margin-left: 10px;
    left: 5%; width: 90%; height: 20%;
}

div.soirees{
    color: darkblue; background-color: lightyellow; border-style: dashed; border-width: 2px; margin-left: 10px;
    position: absolute; top: 25%; left: 5%; width: 60%; height: 50%;
}

div.actualites{
    color: black; background-color: lightblue; border-style: dashed; border-width: 2px; margin-left: 10px;
    position: absolute; top: 25%; left: 70%; width: 25%; height: 50%;
}

div.cours{
    position: absolute; border-style: dashed; border-width: 1px; margin-left: 10px;
    top: 80%; left: 5%; width: 90%; height: 15%;
}
```