

Exercice 1 : Création d'un document HTML minimal valide

1. Dans le dossier Documents de votre ordinateur, créer un nouveau sous-dossier (bouton droit de la souris / Nouveau / Dossier), nommé par exemple web. Au cours du semestre, ne pas hésiter à faire des sauvegardes de son contenu sur le bureau virtuel de Lyon 2 ou une clé USB.

2. Ouvrir l'éditeur Notepad++ (menu Démarrer / Tous les programmes / Enseignement). Sélectionner dans le menu « Encodage » l'option « Encoder en UTF-8 (sans BOM) ». Saisir dans la fenêtre le squelette minimum d'un document HTML (cf. cours p. 9).

3. Enregistrer le document (menu Fichier / Enregistrer) dans votre dossier web, sous le nom `squelette.html`. Lancer l'affichage du document dans un navigateur Web en double-cliquant sur son nom depuis votre dossier. Résultat ?

4. Dans la partie entête (`<head>...</head>`) du document `squelette.html`, ajouter (cf. cours p. 11) :

- une balise `<meta />` pour indiquer l'utilisation des caractères accentués ;
- un titre au choix (par exemple, « Ma première page Web » ; balises `<title>...</title>`) ;
- une balise `<meta />` pour indiquer l'auteur du document (vous !) ;
- une balise `<meta />` pour indiquer une liste de mots clés (par exemple : Web, HTML...) ;
- une balise `<meta />` pour décrire le contenu de la page (par exemple, « Squelette de page »).

5. Enregistrer, puis relancer l'affichage du document (par un double-clic ou en rechargeant la page dans le navigateur Web). Qu'est-ce qui a changé depuis la question 3 ?

6. Depuis le navigateur Web, ouvrir un nouvel onglet (menu Fichier / Nouvel onglet). Aller sur le site <http://validator.w3.org>. Cet utilitaire en ligne va permettre de trouver les éventuelles erreurs dans votre code HTML. Sélectionner l'onglet « Validate by file upload », puis le document `squelette.html` à l'aide du bouton « Parcourir ». Lancer la validation grâce au bouton « Check ».

7. Corriger les erreurs dans votre code HTML (et l'enregistrer) jusqu'à ce qu'il soit valide !

Exercice 2 : Structuration de page web

1. Enregistrer le document créé à l'exercice 1 sous le nom `td1.html` (menu Fichier / Enregistrer sous). **NB** : vous pourrez procéder ainsi pour les TD suivants, ce qui vous évitera de re-saisir le squelette de base de votre page Web à chaque fois.

2. Dans la partie corps (`<body>...</body>`) du document `td1.html`, ajouter :

- un commentaire de votre choix (balises `<!-- ... -->`) ;
- un titre de niveau 1 de votre choix (balises `<h1>...</h1>`).

3. Enregistrer, puis relancer l'affichage de `td1.html`. Résultat ? Le commentaire est-il visible ?

4. Depuis le navigateur Web, afficher le code source de votre page (menu Affichage / Source ou Code source, selon le navigateur). Le commentaire est-il visible ? Fermer la fenêtre du code source.

5. Valider de nouveau votre code HTML à l'aide du site <http://validator.w3.org> et corriger les erreurs éventuelles.

6. Ajouter au corps du document `td1.html` les éléments suivants :

- un titre de niveau 2 avec pour libellé « Objectifs IDEA » (balises `<h2>...</h2>`) ;
- le texte n° 1 ci-dessous, dans un paragraphe (balises `<p>...</p>`)¹ ;
- un titre de niveau 2 avec pour libellé « Enseignements » ;
- le texte n° 2 ci-dessous, dans un paragraphe.

Texte n° 1 :

La licence bidisciplinaire Sciences Économiques et Gestion mention Informatique Décisionnelle et Économétrie Appliquée (IDEA) propose aux étudiants une formation renforcée en économie, informatique, statistique, économétrie et gestion. Le programme répond aux standards internationaux dans ce domaine. L'objectif est de proposer aux étudiants un parcours intégré leur permettant de choisir l'une des mentions de troisième année de licence : Informatique décisionnelle et statistique (IDS) ou Econométrie.

Texte n° 2 :

Pour ce faire, les enseignements spécifiques en première et deuxième année sont renforcés en mathématiques pour l'économie, statistique et gestion et traitement informatiques des données. Les UE proposées dans la mention IDEA répondent à une triple ambition : donner aux étudiants les moyens de comprendre et de modéliser le monde réel ; leur assurer une formation académique en économie quantitative, gestion, informatique, statistique et économétrie ; leur apprendre à travailler en groupe et à communiquer.

Enregistrer, puis relancer l'affichage de `td1.html`. Résultat ?

¹ Vous pouvez télécharger les textes de ce TD à l'URI <http://eric.univ-lyon2.fr/~jdarmont/docs/web/td1.txt> et les copier/coller.

7. Modifier le document `td1.html` avec les éléments suivants (cf. cours p. 16) :

- passer les termes « licence bidisciplinaire » du texte n° 1 en *emphase* ;
- passer les termes « Informatique Décisionnelle et Économétrie Appliquée (IDEA) » du texte n° 1 en **texte appuyé** ;
- **surligner** les termes « Informatique décisionnelle et statistique (IDS) » et « Économétrie » du texte n° 1 ;
- passer le mot « IDEA » du texte n° 2 en **texte appuyé** ;
- passer le mot « renforcés » (« les enseignements... sont renforcés... ») du texte n° 2 en *texte en emphase appuyé* ;
- en typographie française, les éléments de ponctuation constitués de deux symboles (« : », « ; », « ! », « ? ») doivent être précédés d'une espace. Si une espace normale est employée, le navigateur Web peut afficher le symbole qui suit seul en début de ligne (par exemple, comme dans le texte n° 3). Pour éviter cela, remplacer les espaces simples qui précèdent les « : » et « ; » du texte n° 2 par des espaces insécables (` `).

Texte n° 3 :

Les UE proposées dans la mention IDEAAAAAAAAAAAAA répondent à une triple ambition : donner aux étudiants les moyens de comprendre et de modéliser le monde réel...

↑ erreur de typographie

Enregistrer, puis relancer l'affichage de `td1.html`. Résultat ?

8. Dans le texte n° 2 du document `td1.html`, ajouter un retour à la ligne après les « : » et « ; » (balise `
`). Ajouter également une ligne horizontale (balise `<hr />`) sous le paragraphe qui contient le texte n° 2. Enregistrer, puis relancer l'affichage de `td1.html`. Résultat ?

9. Valider de nouveau votre code HTML à l'aide du site <http://validator.w3.org> et corriger les erreurs éventuelles.

10. À la suite du document, ajouter un titre de niveau 1 de libellé « Plus de texte », puis un titre de niveau 2 de libellé « Adresse », et enfin indiquer en dessous votre adresse à l'aide des balises `<address>...</address>`. Sauter des lignes pour présenter votre adresse correctement (balise `
`). Exemple :

Jérôme Darmont
ERIC, Université Lumière Lyon 2
5 avenue Pierre Mendès France
69676 Bron Cedex

Vérifier l'aspect du résultat.

11. Ajouter un nouveau titre de niveau 2 de libellé « Citation » et reproduire fidèlement en dessous la citation suivante à l'aide de la balises `<blockquote>...</blockquote>`.

"...figurez-vous seulement (et tout sera réparé) que vous n'avez fait qu'un somme, pendant que ces visions vous apparaissaient. (...) si nous avons la chance imméritée d'échapper aujourd'hui au sifflet du serpent, nous ferons mieux avant longtemps..." -- *Puck, acte V, scène II, Songe d'une nuit d'été, William Shakespeare*

Vérifier l'aspect du résultat.

12. Valider de nouveau votre code HTML à l'aide du site <http://validator.w3.org>.

13. Ajouter un nouveau titre de niveau 2 de libellé « Texte préformaté » et reproduire le « dessin » (*ASCII Art* – dessin à base de caractères ASCII) ci-dessous à l'aide des balises `<pre>...</pre>`. Vérifier l'aspect du résultat.

```
| \ \ \ \ |
|      |
| (o) (o)
|      |
|  ,---|
|      |
|      |
```

14. Ajouter un nouveau titre de niveau 2 de libellé « Code & caractères spéciaux » et reproduire en dessous l'algorithme sommaire ci-contre à l'aide des balises `<code>...</code>` imbriquées dans un paragraphe.

```
Si (note < 10) alors Examen_raté()
Sinon Examen_réussi()
Fin si
```

Vérifier l'aspect du résultat et valider votre code HTML. Résultat ? Remplacer les symboles `&` et `<` par leurs codes (`&` et `<` respectivement) et valider de nouveau votre code HTML.

15. Ajouter un nouveau titre de niveau 2 de libellé « Formule mathématique » et reproduire la formule d'identité remarquable ci-dessous, dans un paragraphe, en utilisant les balises `^{...}` pour les exposants. Vérifier l'aspect du résultat et valider votre code HTML.

$$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

Exercice 3 : Application non guidée

Reproduire l'apparence de la page Web ci-contre de la façon la plus fidèle possible, à l'aide d'un document HTML valide.

