

# Université de Montréal - École de bibliothéconomie et des sciences de l'information

## Plan de cours

### **INU3051 – Information et sites Web**

Session : hiver 2012

Horaire : mardi, 18h – 22h

Locaux : pavillon Roger-Gaudry, salle Y-117 (cours théorique)  
pavillon Lionel-Groulx, salle C-3001 (laboratoire)

Professeur : Dominic Forest

Courriel : dominic.forest@umontreal.ca

Téléphone : (514) 343-6119

Bureau : pavillon Lionel-Groulx, bureau C-2046

Disponibilité : mardi, 15h – 17h ou sur rendez-vous

Site Web du cours : <http://www.dominicforest.name>

Note : Si vous souhaitez communiquer avec le professeur par courriel, veuillez toujours inscrire le sigle du cours entre crochets ([INU3051]) dans le champ *Objet* de votre message.

### **1. Description**

Historique du Web. Normes du W3C. Méthodologie de développement. Langage XHTML. Intégration de contenu multimédia. Feuilles de style CSS. Ergonomie et accessibilité. Design et graphisme. Intégration de JavaScript de composantes interactives. Référencement. Sécurité.

### **2. Contenu du cours**

Ce cours vise à introduire les étudiants à la conception et au développement de sites Web. Le contenu thématique du cours est divisé en trois parties principales :

1. [T1] *Internet et langage de balisage*. Dans cette partie du cours seront abordés les concepts fondamentaux et les techniques avancées de conception et de développement de sites Web. Un volet de cette partie sera aussi consacré à la présentation de plusieurs aspects de l'Internet (navigateurs, consortium W3C, etc.). Après avoir distingué les différents langages de balisage, nous nous attarderons principalement sur la norme XHTML 1.0 strict.
2. [T2] *Feuilles de style*. Cette partie du cours portera sur les principales techniques et méthodes de présentation des documents structurés. Nous présenterons de manière détaillée les principes et les caractéristiques de la norme CSS 2.1.
3. [T3] *Gestion de projets Web, design et ergonomie, accessibilité, intégration de modules interactifs, référencement*. Divers volets de la conception et du développement de sites Web seront présentés dans cette partie. Ainsi, nous exposerons des considérations traitant du design, de l'ergonomie et de l'accessibilité des sites Web. Nous traiterons, en outre, des divers formats de documents adaptés à la diffusion sur le Web. Nous présenterons quelques techniques d'intégration de modules interactifs à l'intérieur de document XHTML. Finalement, nous présenterons les concepts fondamentaux de la gestion de projets Web et du référencement des sites Web.

### 3. Objectifs

#### 3.1. Objectif général

À titre d'objectif général, ce cours cherche à développer chez les étudiants les habiletés intellectuelles et techniques nécessaires à la conception et au développement avancé de sites Web. La réalisation de cet objectif implique que les étudiants soient en mesure, au terme du cours, de témoigner de leurs habiletés à réaliser de manière concrète un certain nombre de tâches et d'opérations reliées au développement de sites Web.

#### 3.2. Objectifs spécifiques

Au terme de ce cours, les étudiants devront être en mesure :

- d'identifier les principales étapes de l'histoire du Web et d'identifier les rôles des différents acteurs qui y sont associés;
- de créer des pages Web conformes à la norme XHTML 1.0;
- de créer des feuilles de style en cascade conformes à la norme CSS 2.1;
- d'intégrer dans des pages Web divers éléments (images, documents PDF, etc.);
- d'appliquer certains principes fondamentaux relatifs au design et à l'ergonomie des sites Web;
- de créer des pages Web conformes aux principes de base du *Web Content Accessibility Guidelines 1.0* proposé par le *Web Accessibility Initiative (WAI)*;
- d'intégrer efficacement des scripts et des composantes interactives au sein de documents XHTML;
- de comprendre et de mettre en pratique les concepts fondamentaux de la gestion de projets Web.

### 4. Formule pédagogique

La majorité des cours seront divisés en deux parties : un volet théorique et un volet pratique.

Les volets théoriques, sous forme d'exposés magistraux et de démonstrations en classe, porteront sur les notions et techniques relatives à la matière étudiée. Lors de ces exposés, les étudiants seront invités à intervenir activement pour discuter de la matière au programme.

Les volets pratiques, sous forme d'ateliers en laboratoire, viseront à expérimenter les diverses techniques présentées. Ces ateliers, sous la supervision du responsable du cours, auront pour objectif d'approfondir certaines notions et de permettre aux étudiants une prise de contact directe avec les techniques et les logiciels vus en classe.

Pour ce cours, la présentation des exposés magistraux sera soutenue par des documents *PowerPoint*. Cependant, ces documents ne sauraient en aucun cas remplacer les exposés magistraux. La maîtrise des techniques et des concepts abordés dans le cours repose principalement sur la présence et la participation aux exposés et aux périodes de laboratoire. Les documents ne constituent donc que le support de diffusion pédagogique du contenu du cours. Les étudiants pourront télécharger ces documents à partir du site Web du cours. Ce site Web servira aussi de lieu d'interaction entre le professeur et les étudiants. Il est donc fortement recommandé de consulter régulièrement ce site. En plus des documents relatifs à chaque cours, des textes et des informations supplémentaires en rapport avec la matière présentée en classe seront mis à la disposition des étudiants.

## 5. Modalités d'évaluation

Pour réussir ce cours, il est essentiel d'assister aux exposés magistraux et de participer activement aux laboratoires. L'évaluation du niveau de compréhension des notions et de la maîtrise des habiletés techniques se fera au moyen de plusieurs évaluations.

### 5.1. Description détaillée de l'évaluation proposée

a) Un travail de session (évaluation en équipe de deux personnes). Conception d'un site Web complet intégrant l'ensemble des concepts vus dans le cours [70%] :

1. [20%] – Partie 1 : Codage et organisation, rédaction de la documentation technique.
2. [15%] – Partie 2 : Design et conception de maquettes, rédaction de la documentation technique.
3. [35%] – Partie 3 : Codage des feuilles de style, intégration des contenus et réalisation complète du site Web, rédaction de la documentation technique.

b) Un examen final portant sur l'ensemble de la matière vue en classe (évaluation individuelle) [30%].

### 5.2. Notation

La notation de ce cours est faite selon un système littéral où chaque lettre correspond à un nombre de points selon le barème suivant (*Guide étudiant, p. 34*) :

Lettre	Signification	Points	Critères d'évaluation
A+	Excellent	4,3	La note A+ est réservée aux travaux excellents ou exceptionnels qui dépassent les exigences demandées.
A		4,0	
A-		3,7	
B+	Très bon	3,3	La note B est accordée aux travaux qui répondent exactement aux exigences demandées, avec certaines corrections mineures.
B		3,0	
B-		2,7	
C+	Bon	2,3	La note C est accordée aux travaux qui répondent, dans l'ensemble, assez bien aux exigences demandées, avec quelques erreurs sans gravité majeure.
C		2,0	
C-		1,7	
D+	Passable	1,3	La note D est accordée aux travaux qui ne rencontrent qu'à moitié les exigences demandées ou qui comportent quelques erreurs graves.
D		1,0	
E	Échec	0,5	La note E est attribuée aux travaux qui ne répondent pas aux exigences demandées.
F		0,0	

### 5.3. Politiques

L'ensemble des politiques, règlements et directives énoncés dans le guide étudiant s'appliquent. Une attention particulière est à porter aux éléments suivants :

- *Règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude concernant les étudiants (Guide étudiant, pp. 37-38)*. Toute infraction au règlement sur le plagiat ou la fraude sera traitée suivant la procédure indiquée dans le règlement.
- *Délais et dates de remise des travaux (Guide étudiant, p. 37)*. Tout retard non justifié dans la remise d'un travail sera sanctionné : 5% de la note est retranché par jour de calendrier de retard jusqu'à un maximum de 35%; à la 8<sup>ième</sup> journée de calendrier, la note F (échec) ou zéro est accordée.
- *Qualité de la langue (Guide étudiant, p. 37)*. Un maximum de 10% de la note globale d'un travail pourra être retranché pour la qualité de la langue.
- Il est attendu que tous les étudiants inscrits au cours respectent le code d'honneur de l'EBSI ([www.ebsi.umontreal.ca/sout/code-honneur.html](http://www.ebsi.umontreal.ca/sout/code-honneur.html)).

## 6. Calendrier (sujet à changement)

Cours	Date	Contenu du cours	Remarques
1	2012.01.10	<b>Exposé :</b> [T1] Présentation du plan de cours et des modalités d'évaluation Introduction : historique du Web	
2	2012.01.17	<b>Exposé :</b> [T3] Gestion de projets Web	
3	2012.01.24	<b>Exposé :</b> [T1] Rappel des principes de base du balisage XHTML (structure, balises de bloc et en ligne, texte, validation) <b>Laboratoire :</b> Conception d'une page Web intégrant des balises de base de la norme XHTML 1.0	
4	2012.01.31	<b>Exposé :</b> [T1] Liens hypertextes, images et multimédia <b>Laboratoire :</b> Intégration des liens hypertextes, d'images et de fichiers multimédia	
5	2012.02.07	<b>Exposé :</b> [T1] Tableaux, listes et formulaires <b>Laboratoire :</b> Intégration de tableaux, de listes et de formulaires	
6	2012.02.14	<b>Exposé :</b> [T3] Ergonomie et design	
7	2012.02.21	<b>Exposé :</b> [T2] Rappel des principes de base des feuilles de style CSS (sélecteurs, gestion des couleurs, validation) <b>Laboratoire :</b> Conception d'une feuille de style de base respectant la norme CSS 2.1	Remise de la partie 1
8	2012.02.28	<b>Exposé :</b> [T2] Bordures, marges et espacements, styles de texte, listes et tableaux <b>Laboratoire :</b> Conception d'une feuille de style de base respectant la norme CSS 2.1 (suite)	
9	2012.03.06	<b>Semaine de lecture</b>	
10	2012.03.13	<b>Exposé :</b> [T2] Mise en page : dimension et positionnement <b>Laboratoire :</b> Dimension et positionnement	
11	2012.03.20	<b>Exposé :</b> [T3] Accessibilité, intégration de composantes interactives <b>Laboratoire :</b> Modification du contenu d'une page Web selon le <i>Web Content Accessibility Guidelines 1.0</i>	Remise de la partie 2
12	2012.03.27	<b>Examen</b> <b>Exposé :</b> [T3] Référencement et optimisation dans les moteurs de recherche	
13	2012.04.03	<b>Laboratoire :</b> Réalisation du travail final	
14	2012.04.10	<b>Laboratoire :</b> Réalisation du travail final	
	2012.04.17		Remise du travail final

## 7. Bibliographie sommaire

### 7.1. Monographies

- Addison, D. (2006). *Web site cookbook*. Sebastopol, CA, O'Reilly.
- Barroca, C. (2003). *Graphisme et ergonomie des sites Web*. Paris, Dunod.
- Batschelet, M. (2007). *XHTML/CSS basics for Web writers*. Upper Saddle River, N.J., Pearson Prentice Hall.
- Engels, J. (2006). *XHTML et CSS : cours et exercices*. Paris, Eyrolles.
- Krug, S. (2000). *Don't make me think! : a common sense approach to Web usability*. Indianapolis, Ind., New Riders.
- Lawrence, D. et S. Tavakol (2006). *Balanced Website design: optimising aesthetics, usability and purpose*. Berlin ; New York, Springer.
- Meyer, E. A. (2004). *Cascading style sheets, the definitive guide*. Sebastopol, CA, O'Reilly.
- Morville, P. (2006). *Information architecture for the world wide Web*. Sebastopol, CA, O'Reilly.
- Musciano, C. et B. Kennedy (2002). *HTML and XHTML, the definitive guide*. Sebastopol, CA, O'Reilly.
- Negrino, T. et D. Smith (2004). *JavaScript for the World Wide Web*. Berkeley, CA, Peachpit.
- Nielsen, J. (2000). *Designing Web usability*. Indianapolis, Ind., New Riders.
- Nielsen, J. et H. Loranger (2006). *Prioritizing Web usability*. Berkeley, CA, New Riders.
- Shea, D. et M. E. Holzschlag (2006). *Le zen des CSS*. Paris, Eyrolles.

### 7.2. Sites Web

- Griffiths, P. *HTML and CSS Tutorials, References, and Articles*. [En ligne]. [www.htmldog.com](http://www.htmldog.com) (Page consultée le 8 janvier 2012).
- Lynch, P. et S. Horton. *Web Style Guide, 2<sup>nd</sup> Edition*. [En ligne]. [www.webstyleguide.com](http://www.webstyleguide.com) (Page consultée le 8 janvier 2012).
- Neilsen, J. *useit.com: Jakob Nielsen on Usability and Web Design*. [En ligne]. [www.useit.com](http://www.useit.com) (Page consultée le 8 janvier 2012).
- W3 Schools. *W3Schools Online Web Tutorials*, [En ligne]. [www.w3schools.com](http://www.w3schools.com) (Page consultée le 8 janvier 2012).
- World Wide Web Consortium. *World Wide Web Consortium*, [En ligne]. [www.w3.org](http://www.w3.org) (Page consultée le 8 janvier 2012).