

Énoncé

Site Web du programme Techniques d'intégration multimédia



Présentation générale

Le projet de refonte du site du programme Techniques d'intégration multimédia a pour objectif de permettre l'application et l'évaluation de l'ensemble des connaissances graphiques et techniques acquises en développement Web. Le projet doit être représentatif des technologies les plus en demande. Il doit être bâti selon les normes actuelles du Web et les meilleures pratiques de développement.

Le projet comportera **une partie grand public** et **une solution de gestion des contenus**.

Parce que l'image publique du programme Techniques d'intégration multimédia exige un site Web maîtrisé autant sur le plan conceptuel que technique, il s'agit d'un sujet idéal pour exercer les compétences visées. Ce sujet présente aussi l'avantage de mettre en valeur nos diplômés et leur offrir une vitrine pour afficher leurs compétences aux yeux des éventuels employeurs.

La section « Diplômés » comporte pour chaque étudiant, une fiche personnelle et un minimum de deux fiches de projets.

En menant de front ce projet d'équipe et un projet de spécialisation, les étudiants sont amenés à vivre un contexte de production semblable à celui de l'entreprise. Les individus et les équipes doivent se responsabiliser par rapport au temps requis pour effectuer chacune des tâches et respecter les délais de production. L'impact financier de la gestion du temps doit être pris en considération.

Énoncé du travail

Le projet se réalise **en équipes de quatre ou de cinq étudiant.e.s**. Les équipes sont formées librement sans tenir compte des groupes classes qui seront redéfinis une fois les équipes formées. Une seule condition doit être respectée : les coéquipiers ne doivent pas avoir travaillé ensemble lors du projet Web précédent (projet Traces du cours de production V).

Le briefing création, le scénario interactif ainsi que les médias de base sont fournis en vue d'être traités et adaptés par les étudiants pour le développement d'un concept. Le projet nécessitera la création de matériel original. Il est important pour chaque équipe de développer **un concept original et percutant** qui soit à l'image de la qualité et des compétences des étudiants finissants du programme Techniques d'intégration multimédia.

Chaque équipe doit s'approprier le projet et prendre en charge la totalité des étapes de production. Un calendrier de production devra être élaboré à la suite de l'estimation du temps alloué à chacune des tâches requises pour compléter les deux projets. Pour mieux maîtriser la gestion du temps et le suivi de la progression du travail, l'extension Tmetric et l'outil GitLab seront utilisés.

Le site est développé en local (MAMP/XAMPP) et sur le serveur timunix.cegep-ste-foy.qc.ca, qui est un environnement UNIX / Apache 2.2.3, supportant le langage PHP version 5.3.3. La version de MySQL utilisé est 5.1.58 et la version de phpMyAdmin utilisé est 4.1.4. Ce serveur est accessible de l'externe avec une authentification http qui requiert l'usage de votre nom d'utilisateur et mot de passe Novell.

Le site sera par la suite hébergé sur le serveur du timcsf.ca dont les configurations sont presque identiques à celles du serveur de développement.

Répartition des mandats

Équipe de 5 (1 mandat international)

Mandat A	Mandat B
Section publique <ol style="list-style-type: none"> 1. Accueil 2. Futur étudiant – Témoignages Section administrative <ol style="list-style-type: none"> 3. Évènement (Accueil site TIM) > Ajouter / Éditer un événement 	Section publique <ol style="list-style-type: none"> 1. Programme 2. Programme – Équipe 3. Futur étudiant 4. Futur étudiant – Perspectives Section administrative <ol style="list-style-type: none"> 5. Connexion – Accueil (CMS maison)
Mandat C	Mandat D (mandat international allégé)
Section publique <ol style="list-style-type: none"> 1. Diplômés 2. Diplômés – Fiche étudiant 3. Diplômés – Fiche étudiant – Projet Section administrative <ol style="list-style-type: none"> 4. Éditer fiche diplômé 	Section publique <ol style="list-style-type: none"> 1. Stages 2. Stages - ATE 3. Stages - International 4. Nous joindre (variations pour mandat QC) Section administrative <ol style="list-style-type: none"> 5. Fiche diplômé > Éditer / Ajouter un projet (mandat QC seulement)
Mandat E	Responsabilités méthodologiques et qualitatives *
Section publique <ol style="list-style-type: none"> 1. Futur étudiant – As-tu le profil? 2. Futur étudiant – Fais-tu le bon choix? 3. Programme – Grille des cours par année 4. Programme – Fiche cours Section administrative <p>Aucune</p>	Médias <ol style="list-style-type: none"> 1. Superviser le contrôle de la qualité des médias. 2. Superviser le contrôle de la qualité de la langue. 3. Superviser l'ergonomie et l'utilisabilité en particulier pour la navigation et les validations de formulaire. Intégration <ol style="list-style-type: none"> 4. Superviser le développement en amélioration progressive et l'accessibilité des pages. 5. Élaborer le gabarit de mise en page CSS du site public. 6. Élaborer le gabarit de mise en page CSS de la section administrative. Programmation <ol style="list-style-type: none"> 7. Superviser la performance. 8. Superviser la qualité du code et le respect des normes de programmation. 9. Documenter le site et le code.

* Les responsabilités méthodologiques et qualitatives doivent être réparties entre les mandats.

Répartition des mandats

Équipe de 4 (1 mandat international)

Mandat A	Mandat B
Section publique <ol style="list-style-type: none"> 1. Accueil 2. Stages 3. Stages – ATE 4. Stages – International Section administrative <ol style="list-style-type: none"> 5. Évènement (Accueil site TIM) > Ajouter / Éditer un évènement 	Section publique <ol style="list-style-type: none"> 1. Futur étudiant – As-tu le profil? 2. Futur étudiant – Fais-tu le bon choix? 3. Programme - Grille des cours par année 4. Programme - Fiche cours Section administrative <p>Aucune</p>
Mandat C	Mandat D
Section publique <ol style="list-style-type: none"> 1. Diplômés 2. Diplômés – Fiche étudiant 3. Diplômés – Fiche étudiant – Projet 4. Nous joindre Section administrative <ol style="list-style-type: none"> 5. Connexion – Accueil (CMS maison) 	Section publique <ol style="list-style-type: none"> 1. Programme 2. Programme – Équipe 3. Futur étudiant 4. Futur étudiant – Perspectives 5. Futur étudiant – Témoignages Section administrative <p>Aucune</p>
Responsabilités méthodologiques et qualitatives *	
Médias <ol style="list-style-type: none"> 1. Superviser le contrôle de la qualité des médias. 2. Superviser le contrôle de la qualité de la langue. 3. Superviser l'ergonomie et l'utilisabilité en particulier pour la navigation et les validations de formulaire. Intégration <ol style="list-style-type: none"> 4. Superviser le développement en amélioration progressive et l'accessibilité des pages. 5. Élaborer le gabarit de mise en page CSS du site public. 6. Élaborer le gabarit de mise en page CSS de la section administrative. Programmation <ol style="list-style-type: none"> 7. Superviser la performance. 8. Superviser la qualité du code et le respect des normes de programmation. 9. Documenter le site et le code. 	

* Les responsabilités méthodologiques et qualitatives doivent être réparties entre les mandats.

Répartition des mandats

Équipe de 4

Mandat A		Mandat B	
Section publique <ul style="list-style-type: none">1. Accueil2. Stages3. Stages – ATE4. Stages – International Section administrative <ul style="list-style-type: none">5. Évènement (Accueil site TIM) > Ajouter / Éditer un évènement		Section publique <ul style="list-style-type: none">1. Programme2. Programme – Équipe3. Programme – Grille des cours par année4. Programme – Fiche cours5. Futur étudiant – Fais-tu le bon choix? Section administrative <p>Aucune</p>	
Mandat C		Mandat D	
Section publique <ul style="list-style-type: none">1. Diplômés2. Diplômés – Fiche étudiant3. Diplômés – Fiche étudiant – Projet4. Nous rejoindre Section administrative <ul style="list-style-type: none">5. Connexion – Accueil (CMS maison)		Section publique <ul style="list-style-type: none">1. Futur étudiant2. Futur étudiant – Perspectives3. Futur étudiant – Témoignages4. Futur étudiant – As-tu le profil? Section administrative <p>Aucune</p>	
Responsabilités méthodologiques et qualitatives *			
Médias <ul style="list-style-type: none">1. Superviser le contrôle de la qualité des médias.2. Superviser le contrôle de la qualité de la langue.3. Superviser l'ergonomie et l'utilisabilité en particulier pour la navigation et les validations de formulaire.			
Intégration <ul style="list-style-type: none">4. Superviser le développement en amélioration progressive et l'accessibilité des pages.5. Élaborer le gabarit de mise en page CSS du site public.6. Élaborer le gabarit de mise en page CSS de la section administrative.			
Programmation <ul style="list-style-type: none">7. Superviser la performance.8. Superviser la qualité du code et le respect des normes de programmation.9. Documenter le site et le code.			

* Les responsabilités méthodologiques et qualitatives doivent être réparties entre les mandats.

Structure de répertoire

◊ journal-erreurs.txt	Journal des logs
• public_html	
• public	Section publique du site
◊ index.php	Accueil du site officiel
◊ .htaccess	Fichier Apache – réécriture d'URL, mise en cache, ...
◊ robots.txt	Directives d'indexation pour les robots
◊ favicon.ico	ico ou png
• bower_components/	
• fonts/	Polices de caractères
• images/	Images
• js/	Scripts clients et librairies JavaScripts
• scss/	Feuilles de style préprocesseur (SASS)
• stylesheets/	Feuilles de style
• inc/	
• pieces	Fichiers de logique reliés aux <i>Templates</i> imbriqués: pas les <i>Templates</i> eux-mêmes...
• footer.php	Contrôleur du pied de page
• menu.php	Contrôleur du menu
• scripts	Scripts PHP, fichier de configuration, fonctions communes
• config.inc.php	
• fctcommunes.inc.php	
• classes	Classes développées maison
• panier.class.php	
• xml	
• textes.xml	Textes des messages d'erreurs ou de rétroactions
• menu_fr.xml	Menu du site (fourni)
• quiz.xml	Questions et réponses du Quiz (fourni)
• lib	Librairies des vendeurs
• savant3 ou twig	
• phpMailer	
• WidelImage	
• MobileDetect	
• diplomes/	Nom d'une section du site – ex : accueil, equipe, programme, diplomes,
accueil	
index.php	Contrôleur pour ce module
• templates/	Chaque page est divisée en un fichier.php, fichier.tpl.php et
fichier.m.tpl.php au besoin	
• diplomes.tpl.php	
• diplomes.tpl.m.php	
• pieces	
footer.tpl.php	Vue de table
footer.m.tpl.php	Vue version mobile
menu.tpl.php	Vue de table
menu.m.tpl.php	Vue mobile si nécessaire
• upload/	Documents téléversés par la section admin s'y retrouvent
	Des sous-dossiers peuvent être créés
	Seul dossier avec droits d'écriture
• csf_admin	Section administrative du site
◊ administration.php	Accueil de la section admin
◊ index.php	Fichier contenant la commande suivante : <?php exit(); ?>
• doc	Dossier obligatoire pour l'archive (ne sera pas mis en ligne)
◊ lisez-moi.html	Fichier lisez-moi
◊ bdtim2017_equipe.sql	Fichier d'archivage et de création de la BD
◊ index.php	Redirections vers public/index.php

* La nomenclature des noms de fichiers doit utiliser exclusivement le **bas de casse**.

* La nomenclature de la base de données (nom des tables et noms des champs) doit utiliser exclusivement le **bas de casse**.

* URL (section publique) : <http://timunix.cegep-ste-foy.qc.ca/~equipe/>

* URL (section administrative) : http://timunix.cegep-ste-foy.qc.ca/~equipe/csf_admin/administration.php

Paramètres techniques

- ☐ Le site Web principal est développé avec la norme **HTML5/CSS3** et les exigences syntaxiques de XHTML.
- ☐ Le HTML et les CSS doivent être valides.
- ☐ Le nombre de fichiers externes liés à une page est minimisé (CSS, JS, images), particulièrement pour la version mobile.
- ☐ Les éléments graphiques, les images de contenu et les extraits vidéo doivent être optimisés.
- ☐ Les textes des messages d'erreurs ou de rétroactions sont regroupés dans un fichier XML ou Json.
- ☐ Les principes du *Adaptive Web Design*, *Responsive Web Design*, du *Mobile First* et de l'amélioration progressive sont utilisés pour bâtir le site et pour concevoir et réaliser l'interactivité.
- ☐ La technique RESS avec le module *Mobile Detect* est privilégiée pour l'intégration-programmation du site.
- ☐ Les techniques WCAG 2 sont appliquées pour rendre accessibles les pages par un lecteur vocal; sans JavaScript; sans souris.
- ☐ Le site respecte les normes du SQGRI-008 : HTML 5 valide et précis, éléments d'entête h1-h6 crée une table des matières adéquate dans chaque page.
Formulaires accessibles: étiquettes sur éléments (label, title) , regroupements thématiques (fieldset, legend).
Identification suffisante des contenus non textuels (alt, object...); taille de police relative, etc.
- ☐ Les pages sont optimisées afin de permettre un affichage rapide selon le périphérique de l'utilisateur.
Le poids ciblé pour périphériques mobiles est de 500 ko et 900 ko pour poste de table.
- ☐ Le poids des médias riches doit être annoncé entre parenthèses. *Exemple : (100 ko)*
- ☐ Les navigateurs ciblés sont IE 10 et plus, Safari, Chrome et Firefox;
et sur mobile : Google Android, Safari et Opera Mini

- ☐ Les librairies pré-autorisées pour le projet TIM sont:
PHP: MobileDetect, SimpleXML, GD, Widelimage, PHPMailer, Savant3 et Twig
JavaScript: jQuery, jQuery 2 (pour mobile), Modernizr, GoogleAnalytics, HTML5 Boilerplate mobile, jQuery Mobile, APIs Facebook Twitter et Google Maps, HTML5Shiv, jquery.hammer.js, Susy, Compass, FastClick, Picturefill, Bower, Grunt, Gulp..

- * **Tout ajout à cette liste doit être préalablement approuvé par l'équipe de professeurs.**

- ☐ L'utilisation des *Templates* Savant3 ou Twig est imposée pour tous les volets du site: sections publique et administrative.
- ☐ GIT et GitLab sont utilisés pour le versionnage du code source et pour le suivi des tâches.

Critères d'évaluation

Compétences à évaluer : 15A «Adapter le design de la page écran», 15T «Réaliser un produit multimédia en ligne»

Blocs	Critères de performances	Livrables	%
Analyse et gestion de projet	Rigueur et jugement démontré par l'adaptation des outils (équipe)	Estimé initial Estimé compilé Suivi de projet Feuilles de temps	13
	Être en mesure de communiquer l'avancement du travail à son chargé de projet (équipe)		
	Assiduité et discipline dans l'utilisation des outils (individuel)		
	Analyser les informations relatives à la conception du projet		
Conception	Proposer des adaptations au design des pages écrans	Esquisses fonctionnelles Maquettes	25
Production	Structure de répertoires, nomenclature	Site	50
	Feuilles de style		
	Identification correcte des pages en vue du référencement (titres, balises meta) (individuel)		
	Qualité du balisage HTML et utilisation de techniques pour rendre accessibles les contenus (individuel)		
	Stratégie d'intégration et optimisation de la programmation		
	Optimisation des fichiers et poids de pages		
	Navigation et interactivité		
	Intégrer et programmer les pages du mandat (individuel)		
	Documentation du code (individuel)		
Finalisation	Documenter le produit	Aide en ligne (section admin) Fichier Lisez-moi Cahier de projet	12
	Contrôler la qualité du produit	Tests et rapport de tests	
	Présenter le produit.	Présentation orale du produit fini	

Modalités de remise

La date de remise **finale** pour le projet TIM est le **lundi 20 mars 2017 à 9h** à compter de 9h05, une pénalité de 15% s'appliquera. Ce projet compte pour 58% de l'évaluation du cours.

	23 janv	30 janv	6 fév	13 fév	20 fév	27 fév	6 mars	13 mars
Partie 1 SEMAINES	1	2	3	4	5	6	7	R
Production VI - TIM	12	9	12	12	9	12	15	15
Temps perso TIM	5	5	5	5	5	5	5	10
Remises Projet Web TIM (F et S)	Planification du projet (F)	Esquisses fonctionnelles (F) Orientation visuelle (F) Planification du projet (S) Fiche de l'étudiant Textes et images des projets	Esquisses fonctionnelles (F) Maquettes prelim (F)	Esquisses fonctionnelles (S) Maquettes finales (S) Implémentation de la BD (F)	Base de référencement (F) Structure, utilisation des <i>Templates</i> navigation fonctionnelle (S) Données dynamiques dans les pages (S)		Intégration Responsive complétée de toutes les pages (F)	

Légende: (F) Remise formative (S) Remise sommative

	20 mars	27 mars	3 avr	10 avr	17 avr	24 avr	1 mai	8 mai	15 mai	22 mai
Partie 2 SEMAINES	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Production VI - TIM										
ProdVI - Autres						6*				6*
Temps perso TIM										
Remises Projet Web TIM	Remise finale (S)									

* Gala des Rogers / ** Expo des finissants