

PLAN DE COURS

CAC Design et intégration Web
CAC.18

Mise en production d'un projet Web
CAC- 111-FX
1-1-1

Session : Session 3 - 2021
Durée : 30 heures

Professeur

Pierre-Luc Dubé
pldubeformation@gmail.com

Conseiller en formation

Pascale-Renée Moreau
prmoreau@cegepgarneau.ca
418 688-8310, poste 2013

Présentation générale du cours

Le cours Mise en production d'un projet Web aborde l'ensemble des étapes liées à la mise en ligne et à la maintenance de projets Web. Nous traiterons dans ce cours de l'archivage de projet, des notions techniques de mise en ligne (nom de domaine, DNS, FTP, etc), du contrôle de qualité de projets web et des outils de mesure de performance d'un projet web (Google Analytics et Google Search Console). Les étudiants seront amenés à planifier et réaliser les étapes de mise en production d'un projet web et d'analyser les critères de performance de celui-ci.

Préalables du cours

Avoir terminé et réussi le cours Informatique et gestion d'environnement Web (CAC-102-FX)

Objectifs du cours

- Archiver un projet et planifier une mise en production ;
- Connaître les concepts liés à la mise en ligne : nom de domaine, DNS, hébergement, Protocol FTP, etc. ;
- Effectuer la mise en ligne d'un site web ;
- Effectuer un contrôle de qualité d'un projet web ;
- Connaître les bases de Google Analytics.

Activités pédagogiques

- Cours magistraux
- Ateliers de projets
- Examen classe
- Travaux pratiques
- Quiz

Déroulement du cours

Cours	Date	Objectif(s) du cours	Contenu	Activités d'enseignement et d'apprentissage	Évaluation
1	28 septembre	Préparer environnement de développement - Archiver un projet et planifier une mise en production ;	Présentation du cours Présentation de l'enseignant Cours 1 Introduction à l'environnement de production web - Introduction aux différents outils utilisés - Quels sont les outils les plus importants(codes,archivage,hébergement) - Préparation de l'environnement de développement. - VSCode / Plugins - Nodejs, NPM, GIT, Yeoman -Présentation du travail pratique #1	Cours magistraux Discussions en classe Exercices en classe	
2	5 octobre	Créer notre projet - Archiver un projet et planifier une mise en production ;	Retour sur le cours précédent Cours 2 Débuter avec GIT - Le backlog (features/stories/tasks) - Gestion des branches GIT - Planifier et organiser son travail dans GIT -Travailler avec GIT en équipe dans une organisation - Gérer les conflits avec GIT - Débuter le travail session	Cours magistraux Discussions en classe Exercices en classe Travail individuel	
3	12 octobre	L'assurance qualité - Effectuer un contrôle de qualité d'un projet web;	Retour sur le cours précédent Cours 3 La préparation de votre site pour la mise en production - Les outils pour tester nos projets - L'assurance qualité - Préparer le site pour la mise en production - Outils pour les packages ECMAScript - Code linting - Techniques de déploiement - Grille de tests - PageSpeed Insights - Gtmetrix - Continuer le travail session	Cours magistraux Discussions en classe Exercices en classe Travail individuel	

4	19 octobre	Déployer notre site web - Connaître les concepts liés à la mise en ligne : nom de domaine, DNS, hébergement, Protocol FTP, etc; - Effectuer la mise en ligne d'un site web;	Retour sur le cours précédent Cours 4 Le déploiement web - Créer un environnement d'acceptation et de production - Le FTP - Le DNS - Les bases de données - Conteneurs Docker, Kubernetes - Déploiement à l'ancienne vs automatisé - Cpanel, Plesk - Php, .net - Webpack, Gulp - Vagrant, Scotch Box - Continuer le travail session	Cours magistraux Discussions en classe Exercices en classe Travail individuel	Quiz (5%) Portant sur la matière vue dans les 3 premiers cours
5	26 octobre	Héberger notre projet - Connaître les concepts liés à la mise en ligne : nom de domaine, DNS, hébergement, Protocol FTP, etc; - Effectuer la mise en ligne d'un site web;	Retour sur le cours précédent Cours 5 L'hébergement web Les différents types d'hébergeurs. - Les hébergeurs - Les revendeurs - Les plateformes de gestion. - Les différents type de serveurs. - Les accès requis - Le cloud (Google, Amazon, Microsoft) - Continuer travail session -Présentation du travail pratique #2	Cours magistraux Exercices en classe Travail individuel	Remise 1 (25%) Remise avant 21h
6	2 novembre	Intégration web - Effectuer la mise en ligne d'un site web ; - Effectuer un contrôle de qualité d'un projet web ;	Retour sur le cours précédent Cours 6 Intégration composantes web objet - Intégrer des composantes web pour un projet web - Créer des composantes web pour un site web - Le design orientée objet - Parcours des librairies de composantes web existants - JSX et la DOM - Continuer travail session -Présentation du travail pratique #3	Cours magistraux Exercices en classe Travail individuel	
7	9 novembre	La sécurité - Effectuer un contrôle de qualité d'un projet web ;	Retour sur le cours précédent Cours 7 – La sécurité - Sécuriser son site web - Les types d'attaques - Les outils disponibles - Les outils de backup	Cours magistraux Travail individuel	

			<ul style="list-style-type: none"> - Restaurer un site web rapidement. - Continuer le travail session 		
8	16 novembre	Les outils d'analytique - Connaître les bases de Google Analytics. - Effectuer la mise en ligne d'un site web	Retour sur le cours précédent Cours 8- Analytics <ul style="list-style-type: none"> - Installer google analytics dans notre projet - Ajouter des actions sur mesure dans notre site pour google analytics. - Les tags méta pour les engins de recherches - Robot.txt - Continuer le travail session	Cours magistraux Travail individuel	Remise 2 (25%) Remise avant 21h
9	23 novembre	L'assurance qualité - Effectuer un contrôle de qualité d'un projet web;	Retour sur le cour précédent - Examen 1 20% (Examen écrit) Cours-9 Accompagnement sur la mise en ligne d'un site web - Continuer travail session	Cours magistraux Examen Travail individuel	Examen 1 (20%)
10	30 novembre	Travail session	Retour sur le cours précédent <ul style="list-style-type: none"> - Finaliser et remettre le travail pratique - Remise 3 		Remise 3 (25%) Remise avant 21h

*** Il est à noter qu'il peut y avoir des modifications au contenu des cours de même qu'au calendrier. ***

Modalités de l'évaluation

Types d'évaluation	Objectif(s) du cours évalués	Pondération	Date
Quiz	Retour sur la matière	5 %	19 octobre
Examen 1	Effectuer la mise en ligne d'un site web ;	20 %	9 novembre
Travail de session Remise 1, remise 2 et remise finale.	Archiver un projet et planifier une mise en production ; Connaître les concepts liés à la mise en ligne : nom de domaine, DNS, hébergement, Protocol FTP, etc; Effectuer un contrôle de qualité d'un projet web; Connaître les bases de Google Analytics.	25 % 25 % 25 %	26 octobre 16 novembre 30 novembre

Pour la sécurité et la protection de la vie privée du personnel et des étudiants, la capture d'images, de documents audio ou vidéo est proscrite à moins d'une entente écrite entre les personnes concernées. De plus, la reproduction ou la distribution des documents qui sont transmis n'est pas permise à moins d'une entente avec la personne détenant les droits d'auteurs.

Matériel obligatoire

Vscode

Vagrant

Scotchbox 3.5

Consignes pédagogiques

Médiagraphie

<https://www.componentdriven.org/>

<https://yeoman.io/codelab/>

<https://fr.reactjs.org/docs/hello-world.html>

<https://eslint.org/docs/user-guide/getting-started>

<https://storybook.js.org/docs/react/get-started/introduction>

<https://styled-components.com/docs/basics>
<https://github.com/styled-components/jest-styled-components>
<https://devhints.io/react>
<https://analytics.google.com/analytics/academy/>
<https://webpack.js.org/guides/>
<https://gulpjs.com/>
<https://github.com/>
<https://box.scotch.io/>

Politiques et règles de la formation continue du Cégep Garneau

Les règles particulières de la politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages relatives à la Direction de la formation continue s'appliquent dans le cadre de la gestion pédagogique de ce programme. **Voici quelques rappels¹ :**

4.9 Évaluation du français écrit

[...] La Direction de la formation continue, se donne la règle suivante : pour tout travail et examen produit en classe, l'étudiant se verra pénaliser jusqu'à un maximum de 10 % de ses points. Pour un rapport écrit, le maximum sera de 20 %. Dans tous les cas, chaque faute entraînera une pénalité de 0.5 %.

La Direction de la formation continue détermine aussi les travaux qui, pour des fins pédagogiques particulières, pourraient entraîner une pénalité supérieure à 20 % pour la qualité du français dans des cas spécifiques identifiés par les conseillères ou conseillers pédagogiques.

Le professeur doit refuser de recevoir un travail dont la qualité du français est nettement insuffisante.

4.10 Présence aux cours

La présence aux cours est obligatoire. Il revient à la Direction de la formation continue, si nécessaire, de prendre les moyens appropriés pour la contrôler.

On ne peut faire perdre des points aux étudiants du seul fait de leur absence, comme on ne peut leur en donner du seul fait de leur présence. Cependant, les objectifs de certaines activités ne peuvent être atteints sans une participation active à celles-ci. La non-participation à ces activités peut engendrer une pénalité. Ainsi, à la Direction de la formation continue, les étudiants seront avisés dans le plan de cours du type d'activités pour lesquelles cela s'applique.

4.11 Absence prolongée

En cas d'absence prolongée, l'étudiant doit rencontrer le professeur de chacun de ses cours pour évaluer s'il est possible d'atteindre les objectifs du ou des cours touchés et les mesures à prendre pour ce faire. Ces rencontres doivent avoir lieu avant que ne commence cette absence, lorsque c'est possible.

4.12 Reprise d'activité d'apprentissage en cas d'absence motivée

En cas d'absence motivée (absence avec motif valable : raison médicale ou de force majeure), l'étudiant doit s'informer auprès du professeur des activités manquées, consulter la documentation reçue sur le sujet et effectuer une démarche autonome d'apprentissage dans un premier temps. Le professeur doit se rendre disponible pour un complément d'information.

4.13 Reprise d'une évaluation en cas d'absence motivée

La Direction de la formation continue détermine s'il est possible de reprendre une activité d'évaluation après une absence motivée ainsi que les conditions dans lesquelles cela peut être fait. Il détermine notamment si le fait qu'une évaluation soit différée entraîne une pénalité et de quel ordre est celle-ci.

¹ Si vous désirez prendre connaissance de la politique complète, vous référer au *Guide de l'étudiant* situé sur Omnivox.

En aucun cas, cette disposition ne peut avoir pour effet de prolonger le délai normal prévu pour la remise des notes finales (cinq jours ouvrables après la fin de la session).

Toute absence à un examen devra être motivée (raison médicale ou force majeure) pour avoir droit à une évaluation reportée. Si le motif est de nature médicale, un billet du médecin pourra être exigé. De plus, l'étudiant a un délai de 24 heures pour aviser le professeur, la conseillère ou le conseiller pédagogique responsable du programme, et déposer les pièces justificatives au secrétariat et obtenir une autorisation pour reporter son examen. La date reportée de l'examen sera fixée par le professeur, en respectant un délai raisonnable.

À la Direction de la formation continue, tout étudiant qui se présente en retard à un examen dispose du reste du temps alloué à cet examen, et ce, à condition qu'aucun autre étudiant n'ait quitté la salle d'examen au moment de son arrivée.

Si l'étudiant doit reprendre un examen, des frais de 30 \$ seront exigés. L'examen ne pourra pas être repris tant que les frais ne seront pas acquittés.

4.15 Retard dans la remise des travaux

Tout travail doit être remis au professeur à la date et au lieu indiqués. Il appartient à la Direction de la formation continue de fixer les pénalités pour les retards.

En aucun cas, un délai accordé pour la remise d'un travail ne peut avoir pour effet de prolonger le délai normal prévu pour la remise des notes finales (cinq jours ouvrables après la fin de la session).

Voici la pénalité qui s'applique à la Direction de la formation continue en cas de retard : l'étudiant verra sa note finale diminuer de 10 % pour chaque jour de retard, et ce, jusqu'à un maximum de cinq jours. De plus, au terme de ce délai, l'étudiant se verra attribuer la note « 0 ».

4.17 Note de passage

La note de passage est de 60 %. Cette note traduit l'atteinte minimale des objectifs du cours ou, lorsque le cours est formulé par compétences, l'atteinte au niveau minimal requis pour le cours de la ou des compétence(s) visée(s). Certains cours qui contiennent des apprentissages théoriques et pratiques (laboratoires et stages) peuvent exiger la note de passage pour chacune des parties. Les règles particulières d'évaluation des apprentissages doivent être explicites à cet égard.

4.20 Plagiat et tricherie

Définition

Tout plagiat, toute tentative de plagiat ou de tricherie ou toute collaboration à un plagiat ou à une tricherie est interdit et considéré comme une faute grave.

Est considéré comme plagiat le fait de s'attribuer intégralement ou en partie la production d'autrui (texte, image, document audio ou vidéo et autres) quelle qu'en soit la source (une autre personne, un livre, un site Internet et autres), et ce, sans la citer. Sont considérées comme de la tricherie toute copie ou tentative de copie sur une autre personne consentante ou non, toute production de faux documents et toute action proscrite lors de la réalisation d'une évaluation (par exemple : consulter des textes ou des notes non permises, faire une évaluation individuelle à plusieurs, utiliser des appareils technologiques ou des logiciels interdits, etc.).

Procédures

Tout cas de plagiat ou de tricherie doit faire l'objet d'un rapport. Ce rapport est rédigé par le professeur au moyen d'un formulaire institutionnel transmis à la Direction des études ou à la Direction de la formation continue. La direction concernée envoie une copie conforme du rapport au coordonnateur de département et au responsable de programme.

Ce sont la Direction des études et la Direction de la formation continue qui ont la responsabilité de tenir le registre des cas de plagiat et de veiller à l'application des sanctions selon qu'il s'agisse d'une première, d'une deuxième ou d'une troisième occurrence. Pour chaque cas, une lettre est envoyée par la Direction des études ou la Direction de la formation continue à l'étudiant concerné avec une copie conforme à son professeur. S'il y a contestation de la part de l'étudiant, celui-ci devra fournir à la Direction des études ou à la Direction de la formation continue tout renseignement qui pourrait infirmer le cas de plagiat.

Le professeur conserve tous les documents reliés à un cas de plagiat pendant un an après l'événement.

Sanctions

Tout cas de plagiat ou de tricherie entraîne la note « 0 » pour l'évaluation en cause. Dans le cas de récidive, dans le même cours ou dans un autre cours, l'étudiant se voit attribuer un « 0 » pour le cours concerné. Lors d'une troisième infraction, l'étudiant est exclu du Collège.