CÉGEP
DE L'OUTAOUAIS

Plan de cours

Techniques d'intégration multimédia 582.A1

Intégration multiplateformes

582-325-HU

2-4-3

Enseignant : Pierre Roy
Bureau : Pavillon Félix-Leclerc : local F2574
Courriel : pierre.roy@cegepoutaouais.qc.ca

Disponibilités : voir horaire sur la porte de bureau

Campus Félix-Leclerc
Automne 2018

1. INTRODUCTION

Intention éducative

Le cours « 582-325-HU Intégration multiplateformes » permettra à l'étudiant(e) d'apprendre des méthodes de travail pour adapter la structure, les médias et la mise en page d'un site Web à différentes plateformes. Ce cours permettra à l'étudiant d'approfondir ses connaissances relatives à l'optimisation et l'intégration de médias pour la diffusion sur le Web.

Ce cours est le cours porteur de la troisième session. L'évaluation finale devra intégrer des notions vues dans les cours de la même session.

Préalable absolu

582-225-HU Intégration Web 2

Pondération

La pondération du cours (2-4-3) correspond à deux heures d'activités théoriques en classe, à quatre heures de laboratoire et à trois heures de travail personnel en dehors des périodes de cours.

Relation entre le cours et d'autres cours du programme

Le cours « 582-325-HU Intégration multiplateformes » fait partie d'une suite de cinq cours. « 582-125-HU Intégration Web 1 », « 582-225-HU Intégration Web 2 », « 582-425-HU Portfolio », et « 582-525-HU Production multimédia ».

Finalité

À la fin du cours, l'étudiant(e) sera apte à préparer et assembler différents médias adéquatement pour une diffusion Web multiplateforme.

2. COMPÉTENCES À DÉVELOPPER

2.1. Énoncé de la compétence

(015 R) Intégrer des médias pour la diffusion sur support

2.2. Éléments de la compétence

1. Planifier l'intégration des médias
2. Traiter les médias en fonction de l'intégration
3. Effectuer le montage des médias
4. Programmer les fonctionnalités des pages-écrans
5. Contrôler la qualité du produit
6. Documenter le produit
7. Archiver le travail
8. Présenter le produit
9. Participer au travail d'équipe

2.3. Les critères de performance

1.1 Détermination exacte des ressources matérielles nécessaires à la réalisation du scénario.
1.2 Schématisation logique et cohérente de la navigation.
1.3 Détermination exacte d'une stratégie d'intégration.
1.4 Schématisation précise de la stratégie d'intégration.
1.5 Établissement précis d'un échéancier de production.
1.6 Établissement d'une méthode rigoureuse de classement et de sauvegarde des fichiers.
2.1 Classement méthodique des médias.
2.2 Vérification minutieuse de la qualité des médias.
2.3 Numérisation correcte des médias.
2.4 Évaluation précise des traitements à effectuer.
2.5 Optimisation fonctionnelle des médias en fonction de la diffusion sur support.
2.6 Utilisation de méthodes de travail appropriées.
3.1 Positionnement précis et harmonieux des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.
3.2 Organisation équilibrée et lisible de la page-écran.
3.3 Rendu harmonieux et équilibré des couleurs.
3.4 Classement approprié des médias dans le logiciel d'intégration.
3.5 Adaptation créative du montage des médias selon les indications du scénario et du scénarimage.
3.6 Intégration harmonieuse du scénarimage en fonction de la navigation et de l'interactivité de la page-écran.
3.7 Déroulement fluide des médias.
3.8 Respect de la stratégie d'intégration.
3.9 Respect de l'échéancier établi.
3.10 Usage approprié de méthodes de contrôle du stress.
3.11 Intégration précise et rigoureuse de la codification.
4.1 Développement logique des algorithmes nécessaires à la programmation.
4.2 Programmation structurée et fonctionnelle de l'interface.
4.3 Programmation optimale de la codification.
4.4 Adaptation correcte aux différentes plates-formes.

4.5 Documentation claire et précise du code source.
5.1 Préparation rigoureuse de la grille de validation en fonction du type de produit.
5.2 Implantation correcte des fichiers du produit sur le support.
5.3 Application méthodique des tests de contrôle de qualité.
5.4 Évaluation juste de la qualité du montage.
5.5 Correction minutieuse des erreurs de montage.
5.6 Solutions fonctionnelles aux problèmes de compatibilité ou de configuration.
5.7 Respect des critères de qualité établis.
6.1 Rédaction claire et précise de l'information relative au projet.
6.2 Clarté et précision de l'information destinée à la rédaction du guide de l'usager.
6.3 Respect des normes de documentation utilisées dans l'entreprise.
7.1 Classement correct des fichiers selon la méthode établie.
7.2 Application précise de la méthode de sauvegarde établie.
8.1 Installation correcte des logiciels et périphériques.
8.2 Démonstration précise des divers modes d'utilisation du produit.
8.3 Clarté des explications.
9.1 Intégration harmonieuse à l'équipe.
9.2 Collaboration efficace avec les autres membres de l'équipe.
9.3 Usage correct de méthodes de travail en équipe.

2.4. Le contexte de réalisation

- À partir d'un scénario prescrit
- Par une contribution à un projet multimédia
- Travail en équipe ou individuel
- À l'aide de bandes-son libres de droit
- À l'aide d'images libres de droit

3. LE CONTENU DU COURS

Les savoirs

- Les règles CSS de médias (*Medias Query*)
- Échantillonnage et dimension des images
- Les outils d'un logiciel de traitement des médias (*MediaCleaner*)
- Utiliser les extensions de développement (webdev) des navigateurs Web
- Lecture d'un cahier de charge
- Plan d'archivage
- Critères de qualité d'un produit multimédia
- Types de présentations
- Scénarios de présentation

Les savoir-faire

- Adapter les dimensions de la page-écran (canvas) et la position des éléments de navigation (menu)
- Adapter les dimensions des médias
- Adapter les débits de transfert
- Vérifier les rendus sur les différents supports
- Archiver les fichiers sources et créer des copies de sauvegardes
- Remplir une feuille de temps
- Planifier un échéancier de travaillant
- Répartir des tâches
- Effectuer des tests de convivialité basés sur des scénarios d'utilisation

Les savoirs être

- Rigueur lors des étapes des tests de plateformes
- Persévérance durant la résolution de problèmes
- Responsable de la qualité des contenus

4. LES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT ET LES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

L'enseignant aidera l'étudiant dans l'apprentissage en lui fournissant des exemples précis sur l'application de méthodes de travail prescrites par le cours. Des exercices pratiques suivront l'apprentissage théorique afin de permettre à l'étudiant d'intégrer les notions apprises.

5. L'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES

5.1. Les modalités des évaluations formatives

Tout au long de la session, des exercices d'acquisition et d'enrichissement seront offerts afin d'optimiser la réussite scolaire des étudiants.
On nomme ces exercices des « exercices formatifs ». Ils seront corrigés sur demande seulement. Ces exercices augmentent considérablement le rendement scolaire des étudiants.

5.2. Les modalités des évaluations sommatives

Évaluation	Pondération	Semaine
Examen 1 (Adapter la mise en page)	30 %	6
Examen 2 (Adapter les médias)	30 %	10
Évaluation finale (projet final)	40 %	**15**

5.3 Critère de l'évaluation finale

Critères	Pondération
Élaboration détaillée du cahier de réalisation (évaluation du français écrit 10 %)	20 %
Adaptation multiplateforme de la mise en page	30 %
Adaptation optimisée des médias	30 %
Adaptation fonctionnelle de l'interactivité	20%

6. LE CALENDRIER DES ACTIVITÉS

	Balises de contenu	Activités d'apprentissage
1 2 3 4	**Adapter la mise en page** ▪ Les règles CSS de médias (*Medias Query*) ▪ Utiliser les extensions de développement (webdev) des navigateurs Web	▪ Adapter les dimensions de la page-écran (canvas) et la position des éléments de navigation (menu) ▪ Vérifier les rendus sur les différents supports
6	– Examen 1 (Adapter la mise en page)	
5 7	**Adapter les médias** ▪ Échantillonnage et dimension des images ▪ Les outils d'un logiciel de traitement des médias (*MediaCleaner*)	▪ Adapter les dimensions des médias ▪ Adapter les débits de transfert
8	▪ Plan d'archivage	▪ Archiver les fichiers sources et créer des copies de sauvegardes
9	**Accessibilité** ▪ Les cas d'accessibilité ▪ Exemples ▪ Principes / checklist	▪ Tester l'accessibilité d'une page web
10	Examen 2 (Adapter les médias)	
11	**Adapter l'interactivité** ▪ Critères de qualité d'un produit multimédia	▪ Effectuer des tests de convivialité basés sur des scénarios d'utilisation
12	**Projet multimédia** ▪ Lecture d'un cahier de charge ▪ Répartissions les tâches ▪ Relations de travail	▪ Remplir une feuille de temps ▪ Planifier un échéancier de travail
13 14	▪ Types de présentation ▪ Scénarios de présentation	– Temps alloué au projet final
15	– Remise du projet final	– Temps alloué pour terminer le projet final

7. RÈGLES DÉPARTEMENTALES

Tous les règlements adoptés par le département de technique d'intégration multimédia s'appliquent en tout temps. Voir le document « Règlements et remarques » remis lors du premier cours de la session d'automne.

8. LE MATÉRIEL REQUIS POUR LE COURS

- Casque d'écoute (obligatoire pour tous les cours).
- Cd-rom vierge (afin d'archiver les exercices et travaux)

9. MÉDIAGRAPHIE

Les documents de références seront remis en classe et sur la plate-forme LEA