

ÉNONCÉ DU PROJET DE FIN DE SESSION

VERSION DU 4 AVRIL 2018; 1

Mise en situation

Un professeur désire rendre son matériel didactique accessible à ses étudiants via son site Web personnel.

Il vous demande de concevoir une application qui lui permettra de le faire de la façon la plus simple et efficace possible en ayant à l'esprit que cette dernière devra pouvoir être utilisée éventuellement par plusieurs de ses collègues.

Deux applications à développer

[gestion-documents-administrateur.php](#)

Permet au professeur (appelé également *administrateur*) de gérer ses documents.

[gestion-documents.php](#)

Permet à l'étudiant.e de récupérer les documents que le professeur rend accessibles.

Consignes

- ☐ Le travail s'effectue en équipe de 3 étudiant.e.s.
- ☐ **Aucune librairie externe (*JavaScript* ou *PHP*) ne peut être utilisée.**
- ☐ Les instructions (*HTML*, *JavaScript* et *PHP*) doivent être bien indentées. Ce n'est pas parce que vous n'avez pas à imprimer le code source qu'il doit être illisible à l'écran !
- ☐ Le nom de l'équipe doit apparaître dans la barre de titre de chaque page de l'application.
- ☐ **D'autres consignes suivront.**

Il est de votre responsabilité de signaler toute erreur qui aurait pu se glisser dans l'énoncé.

ASSUREZ-VOUS D'AVOIR TOUJOURS LA DERNIÈRE VERSION DE L'ÉNONCÉ EN MAIN.

Calendrier lié aux projets et examens

Date(s)	Échéance pour...
Vendredi 23 mars (#15)	Remise de l'énoncé du projet final
Mardi 27 mars (#16)	Confirmation des équipes; remise du nom de l'équipe, des noms des membres et des rôles correspondants Remise de l'énoncé du projet 2 (10 %)
Mercredi 28 mars (#17)	Horaire du vendredi
Vendredi 30 mars	CONGÉ
Mardi 3 avril (#18)	
Vendredi 6 avril (#19)	
Mardi 10 avril (#20)	
Vendredi 13 avril (#21)	Date limite pour la correction du prototype de l'application (6 %)
Mardi 17 avril (#22)	
Vendredi 20 avril (#23)	EXAMEN 2 (15 %) Remise de la solution du projet 2 en fin de journée via LÉA
Mardi 24 avril (#24)	
Vendredi 27 avril (#25)	
Mardi 1 ^{er} mai (#26)	
Vendredi 4 mai (#27)	
Mardi 8 mai (#28)	
Vendredi 11 mai	Horaire du jeudi
Mardi 15 mai (#29)	Remise de la solution du projet final en fin de journée via LÉA
Vendredi 18 mai (#30)	EXAMEN 3 (35 %)
Mercredi 16 mai au Vendredi 25 mai	Correction du projet final (14 %)

Fichier à copier

Le répondant de l'équipe doit remettre le fichier compressé **nomequipe-projetfinal.zip** contenant le dossier **nomequipe-projetfinal** via LÉA. Assurez-vous d'en conserver une copie identique sur le serveur *424w.cgodin.qc.ca*. AUCUN RETARD PERMIS !

Barème de correction

Ce projet final compte pour 20 % de la note finale du bulletin.

Exécution de l'application	100 %
Interface utilisateur (présentation et navigation)	jusqu'à -20 %
Fautes de français	jusqu'à -10 %
Disposition du code source	jusqu'à -20 %
Respect des spécifications	jusqu'à -40 %
Absence à la correction du prototype et/ou de la version finale	jusqu'à -40 %

Vous serez évalués sur le produit final. (Une application ne produisant pas des résultats tangibles ne vaut rien.) Mieux vaut remettre une application incomplète, mais fonctionnelle qu'une qui semble complète, mais qui ne produit pas les bons résultats.

À moins qu'il ne soit évident qu'un membre de l'équipe n'ait pas participé pleinement au travail collectif, la note attribuée est une note d'équipe.

Si l'enseignant constate qu'un membre de l'équipe ne participe pas comme il se doit, il peut se voir expulsé de cette dernière. Dans ce cas, il devra terminer le travail seul.

Prototype de l'application (6 % de la note du bulletin)

- Toutes les fonctionnalités de l'application doivent apparaître dans cette version développée en *HTML-JavaScript-PHP*.
- Chaque page doit être reliée aux autres par un lien ou un bouton. (Lancer manuellement l'exécution de plusieurs pages à partir de la barre d'adresse démontre que cette exigence n'est pas respectée.)
- À ce stade du travail...
 - La charte graphique du site Web est implantée. Si la présentation de vos pages Web n'est pas au goût du client, une deuxième rencontre doit être planifiée au plus tard au prochain cours.

N'attendez pas la date limite pour présenter la charte graphique du site au professeur !

- Un prototype de la base de données est disponible. Dans ce prototype apparaissent les tables composant la base de données et les relations existant entre elles.

Comme pour la charte graphique, il est suggéré de présenter le prototype de la base de données dès que possible.

- Les modules **Premier démarrage de l'application**, **Connexion de l'administrateur**, **Menu principal de l'administrateur** et **2-Mettre à jour les tables de référence** sont fonctionnels.
 - Les tâches ont été réparties entre les membres de l'équipe.
- Prévoyez 20 à 30 minutes pour présenter votre solution au client. Un membre de l'équipe doit être mandaté pour prendre des notes sur les changements à apporter.
- **Tous les membres de l'équipe doivent être présents à cette rencontre prévue au plus tard vendredi 13 avril 2018.**

INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LA CONCEPTION DE LA BASE DE DONNÉES

Présentation

Les informations ci-dessous devraient vous permettre de concevoir les tables de votre base de données *mySQL*.

Données à traiter

Catégorie

#	Nom	Représentation	Description	Exemple
1	Description	Texte (3 à 15 caractères)	Nom de la catégorie	Projet

Cours

#	Nom	Représentation	Description	Exemple
1	Sigle	Texte (Exactement 7 caractères)	Sigle du cours (999-ZZZ; ADM-A99)	420-4W5, ADM-H18
2	Titre	Texte (5 à 50 caractères)	Titre du cours	Programmation Serveur I
3	NomProf	Texte (5 à 30 caractères)	Nom et prénom du professeur	Brousseau, Louis-Marie

Document

#	Nom	Représentation	Description	Exemples
1	Session	Texte (Exactement 6 caractères)	No de la session (A-2099; H-2018 à A-2021)	H-2018
2	Sigle	Texte (Exactement 7 caractères)	Sigle du cours (999-ZZZ; ADM-A99)	420-4W5
3	DateCours	2099-99-99 (aaaa-mm-jj) ¹	Date de remise du document	2018-03-23
4	NoSequence	Entier (1 à 20)	No de séquence dans le cours	2 pour 2 ^e document
5	DateAccesDebut	2099-99-99 (aaaa-mm-jj) ¹	Date de début d'accessibilité	2018-03-23

¹ Par défaut, dans l'intervalle *DateDebut* et *DateFin* de la session. (Peut changer après confirmation de l'administrateur.)

Document (suite)

#	Nom	Représentation	Description	Exemples
6	DateAccesFin	2099-99-99 (aaaa-mm-jj) ¹	Date de fin d'accessibilité	2018-05-18
7	Titre	Texte (5 à 100 caractères)	Titre du document	Énoncé du projet de fin de session
8	Description	Texte (5 à 255 caractères)	Description du document	Que dire de plus ?
9	NbPages	Entier (1 à 999)	Nombre de pages	21
10	Categorie	Texte (3 à 15 caractères)	Catégorie du document	Projet
11	NoVersion	Entier (1 à 99)	Numéro de la version	1
12	DateVersion	2099-99-99 (aaaa-mm-jj) ²	Date de la dernière version	2018-03-23
13	HyperLien	Texte (5 à 255 caractères)	Nom du document	25-projet-fin-session-2018-03-23.pdf
14	AjoutePar	Entier (1 à 9)	No de l'administrateur ayant effectué l'ajout	(1) Louis-Marie Brousseau

Session

#	Nom	Représentation	Description	Exemple
1	Description	Texte (Exactement 6 caractères)	No de la session (A-2099; H-2018 à A-2021)	H-2018, E-2018, A-2018
2	DateDebut	2099-99-99 (aaaa-mm-jj)	Date de début de la session	2018-01-22
3	DateFin	2099-99-99 (aaaa-mm-jj)	Date de fin de la session	2018-05-30

Utilisateur

#	Nom	Représentation	Description	Exemple
1	NomUtilisateur	Texte (3 à 25 caractères)	Identifiant pour connexion	n.laliberte
2	MotDePasse	Texte (3 à 15 caractères)	Mot de passe pour connexion	Secret12345
3	StatutAdmin	Booléen	true=Administrateur; false=Utilisateur	False
4	NomComple	Texte (5 à 30 caractères)	Nom et prénom de l'utilisateur	Laliberté, Nicole
5	Courriel	Texte (10 à 50 caractères)	Adresse de courriel permettant à l'utilisateur de récupérer son mot de passe à partir de son nom d'utilisateur (saisie par l'administrateur).	nico.laliberte@gmail.com

² Par défaut, dans l'intervalle *DateDebut* et *DateFin* de la session. (Peut changer après confirmation de l'administrateur.)

MODULE DE L'ADMINISTRATEUR

GESTION-DOCUMENTS-ADMINISTRATEUR.PHP

Présentation des fonctionnalités à développer : **Premier démarrage de l'application**

Au premier démarrage, l'administrateur est invité à saisir la valeur « *admin* » comme **nom d'utilisateur** et « *admin* » comme **mot de passe**.

Dès que cette étape est franchie, il est redirigé automatiquement à la page permettant la saisie d'un nouvel utilisateur pour qu'il saisisse l'information qui lui permettra de se connecter de façon standard à l'application.

Après qu'il ait confirmé ses infos de connexion, l'application le déconnecte automatiquement et il est invité à saisir son nouveau combo **nom d'utilisateur/mot de passe**.

Tant qu'il n'y aura pas au moins un administrateur reconnu par l'application, c'est le combo **admin/admin** qui sera considéré comme seule porte d'accès à l'application.

En deux mots, la première opération que l'administrateur doit faire est de s'identifier au système. Tant que cette étape n'est pas franchie, aucune autre opération n'est possible.

Après que l'utilisateur ait été reconnu par l'application,...

1. Le combo **admin/admin** n'est plus valide.
2. Il n'est pas possible à un administrateur de s'exclure du système à moins qu'il n'identifie préalablement un autre administrateur pour le remplacer. (Il est possible d'avoir jusqu'à 9 administrateurs.)

Présentation des fonctionnalités à développer : **Connexion de l'administrateur**

L'administrateur est invité à saisir son **nom d'utilisateur** et son **mot de passe**. À ce niveau, un lien lui permet d'accéder à une page qui lui permettra de récupérer ses infos de connexion.

Présentation des fonctionnalités à développer : **Menu principal de l'administrateur**

Dès que l'administrateur s'est authentifié, un menu s'affiche contenant les options suivantes (Important : Le menu ci-dessous doit apparaître tel quel.) :

Désirez-vous...

1. Mettre à jour la liste des documents

Cliquez sur le lien ci-dessus si vous désirez ajouter/modifier/retirer un ou plusieurs documents.

2. Mettre à jour les tables de référence

Cliquez sur le lien ci-dessus si vous désirez ajouter/modifier/retirer une ou plusieurs sessions, cours, catégories de document et/ou utilisateurs.

3. Assigner les privilèges d'accès aux documents

Cliquez sur le lien ci-dessus pour assigner les privilèges d'accès aux documents pour un ou plusieurs utilisateurs.

4. Assigner un groupe d'utilisateurs à un cours-session

*Cliquez sur le lien ci-dessus si vous désirez ajouter une série d'utilisateurs et les assigner à **un** cours-session existant.*

5. Reconstruire l'arborescence des documents

Cliquez sur le lien ci-dessus si vous désirez effectuer du ménage dans les listes de documents enregistrés.

6. Terminer l'application

Que dire de plus ?

Option 1 : Mettre à jour la liste des documents

Comme vous pouvez vous en douter, cette option doit être développée après la deuxième option du menu principal de l'administrateur (*Mettre à jour les tables de référence*).

1. Forme générale

Premier écran

Dans cet écran, apparaît...

- Le nombre total de cours-session et de documents enregistrés.
- Une liste déroulante offrant à l'administrateur la possibilité de sélectionner le cours-session de son choix.
- Deux boutons d'action soit **SÉLECTION** (pour accéder au deuxième écran) et **RETOUR** (pour accéder à nouveau au menu principal).
- Dès sélection du cours-session dans la liste déroulante, une note indique le nombre de documents présentement enregistrés pour ce dernier.

Deuxième écran

Cet écran est divisé en deux parties...

- Dans la partie supérieure apparaît un tableau permettant la saisie des données d'un nouveau document.
- Dans la partie inférieure apparaît un autre tableau affichant les données de tous les documents saisis jusqu'à maintenant avec la possibilité d'apporter des modifications.

2. Données à saisir pour chaque document à enregistrer

#	Données	Forme
	Session	Texte en en-tête
	SigleCours	Texte en en-tête
1.	DateCours	Zone de texte ou listes déroulantes
2.	NoSequence	Liste déroulante (1 à 20)
3.	DateAccesDebut	Zone de texte ou listes déroulantes ³
4.	DateAccesFin	Zone de texte ou listes déroulantes ³
5.	Titre	Zone de texte
6.	Description	Zone de texte
7.	NbPages	Zone de texte ou Liste déroulante
8.	Categorie	Liste déroulante selon les catégories enregistrées
9.	NoVersion	Liste déroulante
10.	DateVersion	Zone de texte ou listes déroulantes ³
11.	HyperLien	Module de téléversement (Un exemple vous sera fourni.)
	AjoutePar	Texte indiquant le nom de l'administrateur courant
	Action	Boutons AJOUT , RETRAIT , MODIFICATION

³ Par défaut, dans l'intervalle *DateDebut* et *DateFin* de la session. (Peut changer après confirmation de l'administrateur.)

Option 2 : *Mettre à jour les tables de références*

0. Présentation

Il devra être possible d'ajouter, de modifier ou de retirer un(e) ou plusieurs **sessions d'étude, cours, cours-session, catégories et utilisateurs**

1. Gestion des sessions d'étude

Il doit être possible (1) d'ajouter, (2) de modifier ou (3) de retirer une session d'étude. (Le retrait ne doit pas être possible si au moins un cours, cours-session et/ou document y est associé.)

a. Session d'étude :

Format : **Exactement 6 caractères; A-2099; H-2018 à A-2021**

où A ⇒ Période dans l'année (A=Automne, E=Été, H=Hiver)
2099 ⇒ Année de la session (2018 à 2021)

Exemples : *H-2018* pour la session *Hiver 2018*
 E-2018 pour la session *Été 2018*
 A-2018 pour la session *Automne 2018*

b. Date de début de la session :

Format : **2099-99-99 (aaaa-mm-jj; 2018 à 2021)**

c. Date de fin de la session :

Format : **2099-99-99 (aaaa-mm-jj; 2018 à 2021)**

2. Gestion des cours

Il doit être possible (1) d'ajouter, (2) de modifier ou (3) de retirer un cours. (Le retrait ne doit pas être possible si au moins un cours, cours-session et/ou document y sont associés.)

a. Sigle du cours :

Format : **999-ZZZ
ADM-A99**

où 999 ⇒ Discipline
 ZZZ ⇒ Cours
 ADM ⇒ Administration
 A99 ⇒ Session d'étude (H18 à A21)

b. Titre du cours :

Format : **5 à 50 caractères**

Exemples : *420-4W5, Programmation Serveur I*
 ADM-H18, Administration pour Hiver 2018

3. Gestion des cours-sessions

Il doit être possible (1) d'ajouter, (2) de modifier ou (3) de retirer un cours-session. (Le retrait ne doit pas être possible si au moins un cours et/ou document y est associé.)

a. Session :

Format : **A-2099; sélection à partir des sessions enregistrées**

b. Cours (Sigle) :

Format : **999-ZZZ ou ADM-A99; sélection à partir des cours enregistrés**

c. NomProf :

Format : **Nom[,][]Prénom; sélection à partir de la liste des administrateurs**

Exemple : 420-4W5 (H-2018), Brousseau, Louis-Marie

4. Gestion des catégories de document

Il doit être possible (1) d'ajouter, (2) de modifier ou (3) de retirer une catégorie de document. (Le retrait ne doit pas être possible si au moins un document y est associé.)

a. Description :

Format : **3 à 15 caractères**

Exemples : *Admin, Atelier, Examen, Exemple, Exercice, Laboratoire, Projet, Solution, Théorie, ZIP*, etc.

5. Gestion des utilisateurs

Il doit être possible (1) d'ajouter, (2) de modifier ou (3) de retirer un utilisateur. (Le retrait ne doit pas être possible si au moins un cours y est associé.)

a. Nom d'utilisateur :

Format : **pr[.]nom; 3 à 25 caractères; Minuscules**

Première lettre du prénom
(deux premières, si composé),
un point et le nom.

b. Mot de passe :

Format : **3 à 15 caractères; Lettres ou chiffres; Minuscules ≠ Majuscules**

Le mot de passe peut s'afficher ☒ ou non ☐ (sur demande).

c. Statut :

Format : ☒ Utilisateur ☐ Administrateur (Utilisateur par défaut)

d. Nom complet :

Format : **Nom[,][]Prénom; 5 à 30 caractères**

Nom de famille, une virgule,
une espace et le prénom.

e. Adresse de courriel :

Format : **Adresse de courriel valide; 10 à 50 caractères**

Option 3 : Assigner les privilèges d'accès aux documents

1. Présentation

Pour pouvoir accéder aux documents d'un cours, chaque utilisateur doit se voir attribuer des privilèges d'accès.

2. Forme générale

Dans cet écran, apparaît...

- Le nombre total de cours-session et
Le nombre d'utilisateurs enregistrés.
- Un tableau permettant d'assigner à chaque utilisateur un ou plusieurs cours-session.

Voici la forme que le tableau devra prendre...

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Nom d'utilisateur / Cours-Session	ZZZ-ZZZ A-2099	ZZZ-ZZZ A-2099	...	ZZZ-ZZZ A-2099
Nom, Prénom de l'utilisateur 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Nom, Prénom de l'utilisateur 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Nom, Prénom de l'utilisateur 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
...
Nom, Prénom de l'utilisateur 998	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
Nom, Prénom de l'utilisateur 999	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

Enregistrement

Retour

Option 4 : Assigner un groupe d'utilisateurs à un cours-session

1. Présentation

Il doit être possible pour l'administrateur de pouvoir assigner rapidement un cours-session à un groupe d'utilisateurs.

2. Avant de commencer

Dès que le professeur (administrateur) a sa liste d'étudiants, il utilise l'option **2-Mettre à jour les tables de référence** pour créer...

1. la session d'étude
2. le(s) cours
3. le(s) cours-session

Ex. : H-2018

Ex. : ADM-H18, 420-4W5 et 420-6B8

Ex. : H-2018 ♦ ADM-H18 et H-2018 ♦ 420-4W5

3. Pour commencer

1. Le professeur est invité à compléter la feuille *Excel option4.xlsx* contenant les données de tous les étudiants inscrits. À chaque colonne correspond une donnée :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	NomUtilisateur	MotDePasse	NomComplet	Courriel	Sigle1	Sigle2	Sigle3	Sigle4	Sigle5
2	n.laliberte	Secret12345	Laliberté, Nicole	nico.laliberte@gmail.com	420-4W5	ADM-H18			
3	p.legendre	12345	Legendre, Paul		ADM-H18				
4	k.bonneau	Secret123	Bonneau, Karine	k.bonneau@hotmail.com				ADM-H18	
5	a.caron	SecretIZE	Caron, André						
6	b.dumontier	Secret45678	Dumontier, Benoît		420-4W5				
7									

2. Lorsqu'il a terminé, il enregistre le fichier en format **CSV (séparateur : point-virgule) (*.csv)**. Voici ce que serait la sortie produite si le fichier *option4.xlsx* ci-dessus était converti en fichier *option4.csv* :

```
NomUtilisateur;MotDePasse;NomComplet;Courriel;Sigle1;Sigle2;Sigle3;Sigle4;Sigle5
n.laliberte;Secret12345;Laliberté, Nicole;nico.laliberte@gmail.com;420-4W5;ADM-H18;;;
p.legendre;12345;Legendre, Paul;;;ADM-H18;;;
k.bonneau;Secret123;Bonneau, Karine;k.bonneau@hotmail.com;;;ADM-H18;
a.caron;SecretIZE;Caron, André;;;;;
b.dumontier;Secret45678;Dumontier, Benoît;;420-4W5;;;;
```

3. Sélection de l'option **4-Assigner un groupe d'utilisateurs à un cours-session**.

- Au démarrage, l'application demande le nom du fichier CSV (Ex. : **option4.csv**). Un message d'erreur s'affiche si le fichier est absent. Le professeur est invité à entrer un nouveau nom de fichier.
- L'application parcourt chaque enregistrement du fichier pour s'assurer que chaque champ est présent (s'il doit l'être) et respecte la syntaxe attendue, puis présente le résultat de la vérification sous la forme d'un tableau (voir exemple).

Chaque cellule du tableau contenant une donnée erronée s'affiche en **blanc sur fond rouge**. Dès qu'un champ d'un enregistrement est erroné, la colonne *Verdict* affiche la valeur **PAS OK**; autrement c'est la valeur **OK** qui s'affiche.

Validations à effectuer

Nom d'utilisateur : Présent; valide; absent de la table *Utilisateurs*

Mot de passe : Présent; valide

Nom complet : Présent; valide

Courriel : Si présent, valide

Sigle 1 à Sigle 5 : Si présent, valide et existant dans la table *Cours*; aucun doublon lors de la saisie

Dès qu'une erreur est détectée, un message s'affiche pour indiquer au professeur qu'il doit corriger les données dans la feuille *Excel* et recommencer tout le processus.

Exemple :

NomUtilisateur	MotDePasse	NomComplet	Courriel	Sigle1	Sigle2	Sigle3	Sigle4	Sigle5	Verdict
n.laliberte	Secret12345	Laliberté, Nicole	nico.laliberte@gmail.com	420-4W5	ADM-H18				OK
p.legendre	12345	Legendre, Paul		ADM-H18					OK
k.bonneau	Secret123	Bonneau, Karine	k.bonneau@hotmail.com	ADM-H18					OK
a.caron	SecretIZE	Caron, André							OK
b.dumontier	Secret45678	Dumontier, Benoît		420-4W5					OK
Pfafard	12	Fafard, Pierre	a@a	ABC-DEF	420-5W6	420-4W5	420-4W5	420-6B8	PAS OK



Nom d'utilisateur, mot de passe, nom complet, courriel et sigle non valides; 420-5W6 absent, 420-4W5 en doublon

- Si tous les enregistrements sont valides, une liste déroulante contenant les sessions d'études s'affiche.

- d. Dès sélection de la session d'étude, l'application parcourt à nouveau chaque enregistrement du fichier pour s'assurer que chaque sigle saisi fait bien parti d'un cours-session existant, puis présente le résultat de la vérification sous la forme d'un tableau (voir exemple).

Chaque cellule du tableau contenant un sigle erroné s'affiche en **blanc sur fond rouge**. Dès qu'un champ d'un enregistrement est erroné, la colonne *Verdict* affiche la valeur **PAS OK**; autrement c'est la valeur **OK** qui s'affiche.

Dès qu'une erreur est détectée, un message s'affiche pour indiquer au professeur qu'il doit soit (1) corriger les données dans la feuille *Excel* et recommencer tout le processus, (2) saisir une nouvelle session et/ou (3) définir un nouveau cours-session.

Exemple : Session H-2018

NomUtilisateur	MotDePasse	NomComplet	Courriel	Sigle1	Sigle2	Sigle3	Sigle4	Sigle5	Verdict
n.laliberte	Secret12345	Laliberté, Nicole	nico.laliberte@gmail.com	420-4W5	ADM-H18				OK
p.legendre	12345	Legendre, Paul		ADM-H18					OK
k.bonneau	Secret123	Bonneau, Karine	k.bonneau@hotmail.com	ADM-H18					OK
a.caron	SecretIZE	Caron, André							OK
b.dumontier	Secret45678	Dumontier, Benoît		420-4W5					OK
p.fafard	Secret12	Fafard, Pierre	f.fafard@gmail.com	420-6B8	420-4W5				PAS OK



420-6B8 est présent dans la table *Cours*, sauf qu'aucun cours-session **H-2018** ❖ **420-6B8** n'est présent dans *Cours-Session*

- e. Si tous les enregistrements sont valides, un bouton s'affiche pour demander au professeur de confirmer qu'il désire bien assigner les privilèges.
- f. Dès confirmation du professeur, l'assignation des privilèges s'effectue. Un message, sous la forme d'une boîte de dialogue, s'affiche pour confirmer que l'assignation des privilèges s'est effectuée avec succès.
- g. Dès que le traitement est complété, il y a redirection vers la page **3-Assigner les privilèges d'accès aux documents**. Ceci permet au professeur de s'assurer que les privilèges ont bien été attribués⁴.

⁴ Notez qu'il ne met pas en doute vos compétences de programmeur !

Option 5 : Reconstruire l'arborescence des documents

1. Présentation

Pour éviter que les fichiers entreposés sur le site n'occupent trop d'espace disque, une procédure de « nettoyage » doit être conçue.

Toute suppression de document (Option 1) doit s'effectuer de façon sécuritaire dans la table *Documents*. Puisqu'à chaque enregistrement, qu'il soit supprimé ou non, peuvent être associés un ou plusieurs fichiers, il est important de prévoir une procédure de récupération de l'espace.

Cette récupération s'effectue (1) au niveau de la table, par la suppression des enregistrements marqués comme « supprimé » et (2) au niveau de l'espace disque du serveur, par la suppression physique du ou des fichiers PDF ou ZIP orphelins.

2. Mise à jour de la table

1. Dès que le professeur clique sur l'option, l'application parcourt la table *Documents*, puis affiche sous la forme d'un tableau la liste de tous les enregistrements (documents) supprimés logiquement. Les données à afficher pour chaque document sont la **session**, le **sigle**, le **nom du professeur** et la **date du cours**, ainsi que le **titre du document**.

Exemple :

#	Session ↑↓	Sigle	Professeur ↑↓	Date du cours	Titre du document ↑↓	<input type="checkbox"/>
1	H-2017	420-3B4	Brousseau, Louis-Marie	2017-11-15	Fichiers à copier sur le lecteur P	<input checked="" type="checkbox"/>
2	H-2018	420-4B4	Cherief, Ferroudja	2018-03-01	Le langage SQL : cet inconnu	<input type="checkbox"/>
3	H-2018	420-4W5	Brousseau, Louis-Marie	2018-03-12	Projet de fin de session (2018-03-12-1)	<input checked="" type="checkbox"/>
4	H-2018	420-4W5	Brousseau, Louis-Marie	2018-03-12	Projet de fin de session (2018-03-12-2)	<input checked="" type="checkbox"/>
5	H-2018	420-6A6	Lewis, Hélène	2018-02-16	Le jeu d'essai à compléter	<input type="checkbox"/>

Ordre de présentation des documents

Par défaut, le tableau est trié en ordre alphabétique de session/sigle/titre de document. Il doit être possible également de trier le tableau en ordre alphabétique de professeur/titre de document et en ordre alphabétique de titre de document.

Sélection des documents

Par défaut, tous les enregistrements doivent être sélectionnés. Il est cependant possible d'annuler la sélection d'un ou plusieurs documents. (Ceci est nécessaire parce qu'il y a plusieurs professeurs qui donnent des cours.)

2. Dès que le professeur confirme la suppression, tous les enregistrements sélectionnés sont retirés de la table *Documents* et un rapport se présentant sous la forme d'un tableau s'affiche pour confirmer l'opération.

Exemple :

#	Session	Sigle	Professeur	Date du cours	Titre du document	Verdict
1	H-2017	420-3B4	Brousseau, Louis-Marie	2017-11-15	Fichiers à copier sur le lecteur P	Supprimé
2	H-2018	420-4B4	Cherief, Ferroudja	2018-03-01	Le langage SQL : cet inconnu	
3	H-2018	420-4W5	Brousseau, Louis-Marie	2018-03-12	Projet de fin de session (2018-03-11-1)	Supprimé
4	H-2018	420-4W5	Brousseau, Louis-Marie	2018-03-12	Projet de fin de session (2018-03-11-2)	Supprimé
5	H-2018	420-6A6	Lewis, Hélène	2018-02-16	Le jeu d'essai à compléter	

3. Suppression physique des documents orphelins

Dès que le ménage de table *Documents* est complété, un deuxième processus est enclenché automatiquement soit la suppression des documents orphelins.

Cette opération consiste à parcourir la liste des tous les documents entreposés sur disque et de les supprimer s'ils ne sont pas associés à au moins un enregistrement de la table *Documents*. Puisque ce processus est automatique, aucune validation n'est nécessaire.

Lorsque l'opération est terminée, un rapport présenté sous la forme d'un tableau s'affiche pour indiquer au professeur, les fichiers qui ont été supprimés et ceux qui sont encore associés à au moins un document. Les documents sont triés en ordre alphabétique de nom de fichier (fichiers supprimés en premier, fichiers conservés en dernier).

Important : **La suppression des fichiers s'effectue de façon indépendante du ménage de la table *Documents*.**

Exemple :

#	Nom du fichier	Verdict
1	26-1-projet-fin-session-2018-03-11-1-S01.pdf	Supprimé
2	26-1-projet-fin-session-2018-03-11-2-S01.pdf	Supprimé
3	fichiers-a-copier-sur-lecteur-P-S01.zip	Supprimé
4	fichiers-a-copier-sur-lecteur-P-S02.zip	Supprimé

5	jeu-essais-S01.zip	Supprimé
6	jeu-essais-S02.zip	Supprimé
7	jeu-essais-S03.zip	Supprimé
8	langage-sql-cet-inconnu-S01.pdf	Supprimé
9	26-1-projet-fin-session-2018-03-11-1.pdf	
10	26-1-projet-fin-session-2018-03-11-2.pdf	
11	fichiers-a-copier-sur-lecteur-P.zip	
12	jeu-essais.zip	
13	langage-sql-cet-inconnu.pdf	

8 fichiers supprimés, 5 fichiers conservés

RETOUR

MODULE DE L'UTILISATEUR

GESTION-DOCUMENTS.PHP

Présentation des fonctionnalités à développer : Connexion de l'utilisateur

Au démarrage de l'application, l'utilisateur est invité à saisir son **nom d'utilisateur** et son **mot de passe**.

Menu de l'utilisateur

Premier écran

Dès que l'utilisateur s'est authentifié, une liste déroulante s'affiche permettant à ce dernier de sélectionner le cours dont il désire voir afficher les documents. Son choix fait, un deuxième écran s'affiche.

Deuxième écran

Dans cet écran, s'affichent en en-tête (1) le **sigle** et (2) le **titre du cours**, (3) la **session** et (4) le **nom du professeur**.

Pour chaque document accessible dans le cours sélectionné doivent apparaître les informations suivantes :

1. **Numéro du document**;
2. **Date du cours** (en ordre chronologique inverse; du plus récent au plus ancien);
3. **Numéro de séquence du document** pour le cours (en ordre croissant);
4. **Catégorie du document**;
5. **Titre du document**
Doit apparaître sous forme de lien qui lorsque sélectionné, permet d'accéder au document correspondant (dans une nouvelle fenêtre);
6. **Description du document**
Doit apparaître sous forme de lien ou bouton qui lorsque sélectionné, permet d'afficher la description correspondante « sous » le titre du document;
7. **Nombre de pages du document**;
8. **Date de dernière mise à jour**;
9. **Nombre de jours restants** avant que le document ne soit plus accessible.

Comme indiqué précédemment, les documents sont triés en **ordre chronologique inverse de date de cours** et en **ordre croissant de numéro de séquence**. Cependant, il doit être possible en tout temps de trier les documents par...

1. **Date du cours**;
2. **Catégorie**;
3. **Titre du document**.

Un lien (ou un bouton) doit permettre la sélection d'un autre cours-session.

INFORMATIONS EN VRAC

Administrateur, professeur et utilisateur normal

- Dans cette application, **administrateur** et **professeur** sont synonymes.
Tout professeur est enregistré comme utilisateur avec le *StatutAdmin=true*.
- Même s'il peut y avoir plusieurs professeurs assignés à un cours-session (ex. 420-1A4, 420-6B8 et 360-6A7), il ne peut pas y avoir plus d'un nom inscrit par cours-session (champ *NomProf* de la rubrique *Cours*). Ce professeur est considéré comme répondant.
- Habituellement, un professeur ajoute des documents dans le cours-session dont il a la charge, mais puisqu'il est possible d'avoir plus d'un professeur par cours-session (voir ci-dessus), un professeur peut ajouter un ou plusieurs documents à n'importe quel cours-session enregistré (champ *AjoutePar* de la rubrique *Document*) et ce, même si dans les faits, il ne donne pas ce cours !

Module de téléversement

L'application doit être en mesure de téléverser des documents texte (option 4), PDF et ZIP (option 1).

Un exemple sera présenté en temps et lieu.

Liens disponibles en tout temps

Disponibilité : Affichage, dans une autre fenêtre de navigateur, du fichier **disponibilite.png** présentant la disponibilité du professeur sélectionné via une liste déroulante.

Rappel : Pour être reconnu comme un professeur, l'utilisateur doit avoir le statut d'administrateur.

Courriel : Accès, dans une autre fenêtre de navigateur, à l'application *Office Outlook Web Access* du collège (**courrier.cgodin.qc.ca**).

Omnivox : Accès, dans une autre fenêtre de navigateur, à l'application *Mon Portail – Technologie Omnivox* (**cgodin.omnivox.ca**).

G.-G. : Accès, dans une autre fenêtre de navigateur, à la page Web du collège (**www.cgodin.qc.ca**).

Retour : Retour à la page précédente, lorsqu'applicable. L'utilisation du bouton **PRÉCÉDENT** du navigateur n'est pas une alternative.

Déconnexion : Il doit être possible de se déconnecter en tout temps.

Autres informations

- Le message « *Bienvenue Nom, Prénom* » doit s’afficher dès que l’utilisateur ou l’administrateur s’est connecté. (le message doit toujours être visible, quel que soit le changement de page).
- L’interface doit être agréable et la navigation doit s’effectuer de façon fluide.
- **Vous serez pénalisé jusqu’à 10 % pour les fautes de frappe dans l’interface.**
- Une saisie en cours ne peut être interrompue sans l’accord de l’utilisateur ou de l’administrateur.
- Il ne doit pas être possible d’accéder à quelque page que ce soit du site sans s’être préalablement connecté.
- La saisie des données doit être limitée. Dans la mesure du possible, utiliser de préférence *liste déroulante, case à cocher, bouton radio* à une *zone de texte*.
Même s’il est peu probable qu’un administrateur pirate son application, assurez-vous que ce ne soit pas possible. En deux mots, utilisez les expressions régulières pour valider le mieux possible toute saisie via une zone de texte.
- Prévoir une aide intégrée (infobulle; *placeholder*; ...).
- La sortie devra être optimisée pour un écran **1600 × 900 pixels**.