

PLAN DE COURS

Saint-Jérôme

Mont-Laurier

Mont-Tremblant

420-5D3-JR

Numéro du cours

Sécurité des données

Titre du cours

Automne 2023

Session

1-2-1

Pondération

420-3D4-JR – *Technologies Web*

Préalable(s)

Auteur(e)s ou professeur(e)s utilisant ce plan de cours :

Alain Boudreault

Nom et prénom

6515

Poste

aboutrea@cstj.qc.ca

Courriel

D-125e

Bureau

Ce plan de cours contient les informations suivantes :

- Présentation du cours
- Description de la cible du cours
- Description de l'évaluation synthèse du cours incluant sa pondération et ses critères
- Démarche d'enseignement et d'apprentissage
- Démarche d'évaluation
 - Formative
 - Sommative (type, pondération, moment)
- Calendrier du cours
- Activités obligatoires pour l'étudiant (s'il y a lieu)
- Modalités de participation au cours
- Règles départementales d'évaluation des apprentissages (s'il y a lieu)
- Référence à la PIEA :
 - Modalités de reprise en cas d'absence à une évaluation
 - Pénalité pour les retards dans la remise des travaux (s'il y a lieu)
 - Modalités d'évaluation de la langue
- Médiagraphie
- Matériel requis et frais (s'il y a lieu)
- Modalités de diffusion des disponibilités de l'enseignant
- Référence à la Politique institutionnelle sur la fraude, le plagiat et la tricherie par les étudiants

La coordination départementale recommande l'approbation de ce plan de cours au nom de l'assemblée départementale

Informatique

Nom du département

Jean-François Hébert

Coordination départementale (Nom)

11 septembre 2023

Date

Note aux étudiants : Nous vous suggérons de conserver ce plan de cours afin de vous éviter des frais si ultérieurement vous aviez à demander au collège une impression ou un envoi électronique de ce plan de cours.

Notez qu'il est primordial pour votre réussite, d'être présent physiquement et intellectuellement en classe. Vous êtes invité à informer votre enseignant en cas d'absence.

PRÉSENTATION DU COURS

Famille : Transversale

Au terme de ce cours, l'étudiant sera en mesure d'utiliser les notions avancées en base de données relationnelle : requêtes complexes, déclencheurs, procédures stockées ainsi que le rôle stratégique de l'administrateur de la base de données. Par ailleurs, l'étudiant devra appliquer des techniques de programmation sécurisées (hachage, chiffrement, ...) pour protéger les données.

DESCRIPTION DE LA CIBLE DU COURS

À la fin de ce cours, l'étudiant aura une vue d'ensemble sur les concepts de la sécurité des données et sera en mesure de déterminer et d'utiliser des techniques de programmation sécurisées.

DESCRIPTION DE L'ÉVALUATION SYNTHÈSE DU COURS

PONDÉRATION : 40 %

Objets d'évaluation	La capacité de l'étudiant à déterminer et expliquer l'utilisation de mesure de sécurité à mettre en place pour protéger une application et les données	
Contexte de réalisation		
Tâche exigée de l'élève :	Examen individuel	
Durée :	3 périodes	
Matériel permis lors de l'évaluation :	Toute documentation permise excluant Internet.	
Critères d'évaluation :		Pondération
Détermination correcte des conséquences sur la sécurité		30 %
Choix approprié des mesures de sécurité à appliquer		30 %
Utilisation appropriée des bibliothèques de cryptographie		20 %
Détermination judicieuse des traitements de données à automatiser		20 %

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Exposé | <input type="checkbox"/> Présentation |
| <input checked="" type="checkbox"/> Démonstration | <input type="checkbox"/> Travail pratique en atelier |
| <input type="checkbox"/> Étude de cas | <input type="checkbox"/> Travail d'équipe |
| <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoire dirigé | <input checked="" type="checkbox"/> Résolution de problème |
| <input type="checkbox"/> Lecture | <input type="checkbox"/> Discussion de groupe |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mise en situation | <input type="checkbox"/> Autres |

OUTILS PÉDAGOGIQUES UTILISÉS

INFORMATION ET DOCUMENTATION	CANAL DE COMMUNICATION
Plan de cours	Léa
Énoncé d'évaluation et notes d'évaluation	Léa
Remise des évaluations	Léa
Communications individuelles	Teams
Communications de groupe	Teams
Notes de cours, exercices, documentation	Léa, Teams, le site Web de l'enseignant

DÉMARCHE D'ÉVALUATION

FORMATIVE

L'évaluation formative fait partie intégrante de l'apprentissage. Elle s'inscrit dans un processus continu qui informe l'étudiant sur ses apprentissages vis-à-vis de la compétence à atteindre. C'est pour cette raison qu'aucune note n'est comptabilisée. À titre d'exemple, elle peut prendre différentes formes dont : un jeu-questionnaire, une simulation d'examen, une discussion en classe, un plan de développement, etc.

SOMMATIVE

Évaluation	Type	%	Distribution de l'énoncé	Remise
Examen mi-session	Examen individuel	25		Semaine 07
Travail pratique 1	Travail individuel	20	Semaine 10	Semaine 12
Travail pratique 2	Travail individuel	15	Semaine 12	Semaine 15
ES	Examen individuel	40		Évaluations communes

Toutes les évaluations sommatives sont individuelles.

CALENDRIER DU COURS

Semaine	Contenus	Évaluations sommatives
01	Hachage et protection des mots de passe	
02	Hachage et protection des mots de passe	
03	Chiffrement symétrique	
04	Chiffrement asymétrique	
05	Protocole HTTPS	
06	Protocole HTTPS	
07		Examen mi-session - 25 %
Semaine de relâche		
08	Administration des bases de données	
09	Automatisation des traitements des données SQL	
10	Automatisation des traitements des données SQL	Énoncé TP 1
11	Vulnérabilités des applications Web	
12	Vulnérabilités des applications Web	Remise TP 1 - 20 % Énoncé TP 2
13	Vulnérabilités des applications Web	
14	Blockchain	Remise TP 2 - 15 %
15		Examen Synthèse - 40 %

Veuillez noter que des changements pourraient être apportés à cette grille en cours de session !

ACTIVITÉS OBLIGATOIRES POUR L'ÉTUDIANT (S'IL Y A LIEU)

Aucune activité spécifique en dehors des périodes de classes.

MODALITÉS DE PARTICIPATION AU COURS

La classe est un lieu d'apprentissage privilégié. Par sa présence et sa participation active en classe aux activités pédagogiques proposées, l'étudiant contribue à sa propre réussite. C'est pourquoi l'étudiant a la responsabilité d'assister à ses cours et de prendre les mesures nécessaires pour reprendre les apprentissages faits en classe en cas d'absence à un cours. Les périodes de disponibilité de l'enseignant ne seront pas consacrées à des périodes de rattrapage en cas d'absence au cours. **Ne soyez pas surpris si vous êtes contacté par un membre de l'équipe des Services aux étudiants ou votre aide pédagogique individuelle du Cégep pour prendre de vos nouvelles, si vos absences nous préoccupent. Votre réussite nous tient à cœur. Si vous avez besoin d'aide, nous vous invitons à contacter le Carrefour d'aide aux étudiants en remplissant le formulaire disponible via le code QR suivant :**



Pour le bon déroulement de certaines activités d'apprentissage, il peut être nécessaire que l'étudiant ait préalablement accompli une tâche spécifique (devoir, lecture, questionnaire, etc.). L'enseignant peut **exclure** momentanément de la classe l'étudiant qui n'a pas réalisé ladite tâche et inviter ce dernier à l'accomplir à l'extérieur. L'étudiant réintègre la classe lorsqu'il fait la démonstration qu'il s'est suffisamment préparé pour participer à l'activité en question et recevoir la rétroaction formative associée à celle-ci. L'étudiant qui refuse de participer à l'activité et qui ne désire pas de rétroaction est libre de réintégrer la classe **quand l'enseignant juge** que les activités d'enseignement et d'apprentissage reliées à cette tâche spécifique sont terminées.

Tout élève qui utiliserait le matériel informatique ou de communication de manière inappropriée ou à des fins autres que la participation au cours pourra se voir exclure du laboratoire.

La règle du collège, au sujet de la nourriture dans les laboratoires informatiques, est simple. C'est interdit.

Dans les laboratoires dédiés au département d'informatique (D-134, D-136 et D-139), les enseignants du département d'informatique tolèrent les choses suivantes :

- Nourriture : seules les collations sèches seront tolérées.
 - On entend par collation sèche des aliments comme une barre tendre, un biscuit, etc.
- Breuvage : toute boisson est permise, tant que celle-ci se trouve dans un contenant fermé.
 - On entend par contenant fermé un contenant pouvant être complètement fermé et scellé, comme une bouteille d'eau avec un bouchon.
- Les verres de cafés avec un couvercle ne sont pas considérés comme un contenant fermé.

RÈGLES DÉPARTEMENTALES D'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES (S'IL Y A LIEU)

Le département d'informatique applique fidèlement la politique institutionnelle d'évaluation des apprentissages (PIEA).

MODALITÉS DE REPRISE EN CAS D'ABSENCE À UNE ÉVALUATION — PIEA ARTICLE 5.7

L'étudiant qui s'absente à une évaluation peut obtenir une reprise selon des modalités équivalentes dans la mesure où la raison de cette absence est **justifiée et jugée valable par son enseignant**. Son enseignant pourrait d'ailleurs lui demander de fournir une pièce justificative avant d'autoriser la reprise.

En cas d'absence pour une raison imprévue, notamment : maladie, décès d'un proche, accident ou raisons familiales, l'étudiant doit aviser l'enseignant dans un délai de **24 heures**. Sans raison valable, aucune reprise ne sera permise et la note zéro sera attribuée pour l'évaluation.

Dans le cas d'une absence prévisible (comparution à la Cour, rendez-vous avec un spécialiste médical, Alliance Sport-Études et Cheminots), l'étudiant doit aviser son enseignant au moins **5 jours ouvrables avant** la tenue de l'évaluation afin de planifier avec lui des modalités de reprise. Si l'étudiant n'informe pas son enseignant avant la tenue de l'évaluation, aucune reprise ne sera permise et la note zéro sera attribuée pour l'évaluation.

PÉNALITÉ POUR LES RETARDS DANS LA REMISE DES TRAVAUX (S'IL Y A LIEU) — PIEA ARTICLE 5.6

Toute évaluation sommative remise en retard fera l'objet d'une pénalité de 10 % de la valeur de l'évaluation par bloc de 24 heures de retard, incluant les fins de semaine et la semaine de relâche, à moins qu'une entente ne soit conclue entre l'enseignant et l'étudiant.

Les modalités de remise des travaux sont spécifiées dans le plan de cours ou dans les consignes remises par l'enseignant. On entend par modalités de remise : date de remise, moyen utilisé (papier ou électronique), format utilisé (Word, PDF, etc.), lieu de dépôt (classe, casier, bureau, etc.). Un travail qui n'est pas remis selon les modalités exigées pourra être refusé par l'enseignant. Dans un tel cas, les pénalités pour les retards s'appliquent.

Un travail sera refusé s'il est remis par l'étudiant alors que les autres étudiants du même cours ont reçu leur copie corrigée ou le solutionnaire de l'évaluation. Dans un tel cas, la note zéro sera attribuée.

MODALITÉS D'ÉVALUATION DE LA LANGUE — PIEA ARTICLE 5.10

Le développement des compétences linguistiques, pendant les études collégiales, appartient à toutes les disciplines, à tous les services et à toutes les directions. En participant à ce développement, tous agissent comme modèles pour les étudiants. L'acquisition de compétences linguistiques contribue au développement personnel et professionnel des individus et à leur rayonnement dans la société. Elle facilite l'accès à l'emploi et aux études supérieures. Elle est aussi essentielle à l'exercice des responsabilités sociales. En conformité avec ces principes issus de la Politique institutionnelle de valorisation de la langue du Cégep, la qualité du français doit faire l'objet **d'une évaluation dans chacun des cours**, à l'exception des cours portant sur l'apprentissage d'une autre langue.

Un travail dont la langue écrite est jugée inacceptable peut être refusé par l'enseignant. Dans un tel cas, les pénalités pour les retards dans la remise des travaux s'appliquent.

Une pénalité est imposée pour les fautes, jusqu'à concurrence de 10 % de l'évaluation écrite ou orale, et ce, dans la mesure où l'étudiant a accès aux outils de révision linguistique.

MÉDIAGRAPHIE

DOCUMENTATION OBLIGATOIRE

Matériel de cours disponible sur Léa ou dans le dossier partage de l'enseignant.

DOCUMENTATION COMPLÉMENTAIRE

Aucune.

MATÉRIEL REQUIS ET FRAIS (S'IL Y A LIEU)

L'étudiant doit avoir en tout temps lors du cours,

- un crayon pour la réalisation des examens

MODALITÉS DE DIFFUSION DES DISPONIBILITÉS DE L'ENSEIGNANT

Les périodes de disponibilités de l'enseignant sont affichées à la porte de son bureau.

Vous pouvez communiquer avec vos enseignants par courriel ou par MIO (<https://cstj.omnivox.ca>).

Pour consulter les avis d'absence et de retard des enseignants: portail Omnivox et écran à l'accueil.

POLITIQUE DE FRAUDE ET PLAGIAT

Vous trouverez la politique institutionnelle du CSTJ sur la fraude et le plagiat en cliquant sur le lien suivant:
[Politique institutionnelle sur la fraude, le plagiat et la tricherie par les étudiants](#)