

PLAN DE COURS

Saint-Jérôme

Mont-Laurier

Mont-Tremblant

420-3C3-JR

Installation de serveurs

Numéro du cours

Titre du cours

Automne 2020

0-3-1

420-1C5-JR, 420-2C5-JR

Session

Pondération

Préalable(s)

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

Catalin Evoescu

6515

cevoescu@cstj.qc.ca

D125-C

Nom et prénom

Poste

Courriel

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

Yannick Charron

17 septembre 2020

Nom du département

Coordination départementale (Nom)

Date

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

PRÉSENTATION DU COURS

Famille : Soutien aux utilisateurs et réseau

À la fin de ce cours, l'étudiant pourra choisir l'ordinateur et le système d'exploitation appropriés répondant à des besoins particuliers décrits dans des modèles de spécifications de serveurs (physique, virtuel). L'étudiant devra connecter le serveur au réseau existant, installer le système d'exploitation et en faire la configuration de base en console et par le biais d'une connexion à distance tout en s'assurant de la sécurité physique et logique du serveur.

DESCRIPTION DE LA CIBLE DU COURS

À la fin de ce cours, l'étudiant sera en mesure de rédiger la documentation permettant l'installation d'un serveur et par la suite la mettre en œuvre.

DESCRIPTION DE L'ÉVALUATION SYNTHÈSE DU COURS

PONDÉRATION : 60%

Objets d'évaluation

A. À partir des documents de conception, produire la documentation propre à l'installation d'un serveur
B. À partir d'une solution inspirée du volet A, effectuer l'installation d'un serveur

Contexte de réalisation

Volet A **Pondération : 30/60**

Tâche exigée de l'élève : Travail pratique individuel

Durée : 6 périodes (2 semaines) en classe et travail personnel

Matériel permis lors de l'évaluation : Toute documentation permise

Critères d'évaluation : **Pondération suggérée**

Documentation pertinente et complète des procédures d'installation 35 %

Documentation pertinente et complète des spécifications techniques du serveur 20 %

Documentation pertinente et complète pour la maintenance du serveur 20 %

Documentation pertinente et complète des configurations reliées à la sécurité 25 %

Volet B **Pondération : 30/60**

Tâche exigée de l'élève : Examen pratique individuel

Durée : 3 périodes ou 3 heures

Matériel permis lors de l'évaluation : Toute documentation permise

Critères d'évaluation : **Pondération suggérée**

Installation correcte du ou des systèmes d'exploitation 40 %

Connexion correcte des serveurs au réseau 30 %

Configuration et personnalisation correctes des logiciels antivirus et coupe-feu 15 %

Gestion judicieuse des accès 10 %

Fonctionnement optimal du serveur 5 %

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Exposé | <input type="checkbox"/> Présentation |
| <input checked="" type="checkbox"/> Démonstration | <input checked="" type="checkbox"/> Travail pratique en atelier |
| <input checked="" type="checkbox"/> Étude de cas | <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Autres |

DÉMARCHE D'ÉVALUATION

FORMATIVE

Tout au long du cours l'élève sera évalué « formativement » en réalisant des exercices seul ou en équipe. En laboratoire, l'élève aura à effectuer des procédures d'installation, configuration et d'exploitation des serveurs informatiques, tout en solutionnant les problèmes et en documentant sa démarche. L'enseignant lui fera ses commentaires sur les interventions réalisées.

SOMMATIVE

Évaluation	%	Énoncé	Remise
Examen 1	20%		Semaine 5
TP 1	20%	Semaine 8	Semaine 9
Synthèse (volet A)	30%		Semaine 11-12
Synthèse (volet B)	30%		Semaine 15

Semaine	Contenus	Évaluations sommatives
01	Introduction et présentation du cours Les différents types de serveurs	
02	Installation physique des serveurs, connexion au réseau	
03	Redondance matérielle et logicielle	
04	Systèmes d'exploitation serveur : caractéristiques et choix	
05	Installation et configuration de base d'un système d'exploitation serveur	Examen 1 (20%)
06	Maintenance et sécurité des serveurs	
07	Documentation des configurations	
Semaine de relâche		
08	Configuration des services Internet de base	Énoncé TP1 (20%)
09	Accès au serveur, comptes et droits	Remise TP1 (20%)
10	Sécurité logicielle des serveurs, configuration du pare-feu	
11-12	Évaluation synthèse (Volet A)	Synthèse A (30%)
13	Installation et configuration des périphériques réseau <ul style="list-style-type: none"> • Stockage de masse réseau (NAS) • Imprimante multifonction • Chromecast Sauvegarde et restauration des données	
14	Révision du cours Préparation de l'évaluation synthèse B	
15	Évaluation synthèse (Volet B)	Synthèse B (30%)

Veillez 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.

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 le professeur 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 (D134, D136 et D139), 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 ou un « thermos ».
 - Les verres de cafés avec un couvercle ne sont pas considérés comme un contenant fermé.

CAPTATION VIDÉO DANS LES COURS ET LES ÉVALUATIONS À DISTANCE, ENREGISTREMENT PAR LES ENSEIGNANTS ET PAR LES ÉTUDIANTS

Captation vidéo lors des cours à distance

Veuillez prendre note qu'une captation vidéo pourrait se faire par votre enseignant lors des cours à distance. Cette captation sera uniquement visible en direct, par l'enseignant et, dans certains cas, par les autres étudiants du groupe. Aucun enregistrement de la captation ne sera effectué sans votre consentement.

Captation vidéo lors des évaluations à distance

Notez qu'une ou des évaluations sommatives du cours pourraient aussi se faire à caméra ouverte, c'est-à-dire que la caméra de votre ordinateur devra être allumée afin que votre image soit captée (et non enregistrée) pendant toute la durée de votre évaluation. Cette captation permettra à l'enseignant de répondre aux questions et de voir à ce que les conditions de passation de l'évaluation soient respectées. Dans le cas où vous refuseriez cette captation ou que vous ne seriez pas en mesure de la permettre, une autre possibilité vous sera proposée.

Enregistrement des étudiants par l'enseignant

Les étudiants devront remplir un formulaire de consentement à l'enregistrement de l'image qui leur sera soumis par Omnivox.

Utilisation du matériel d'un cours et enregistrement d'un cours par les étudiants

Tout document produit dans le cadre de ce cours, incluant, mais non limitativement, toute vidéo préenregistrée ou en direct, est protégé par le droit d'auteur, par le droit à la propriété intellectuelle ainsi que par le droit à l'image, et ce, sans égard au support utilisé. Il est strictement interdit de copier, de redistribuer, de reproduire, de republier, d'emmagasiner sur tout médium, de retransmettre ou de modifier ces documents. Toute contravention à ces conditions d'utilisations pourra faire l'objet de sanction(s) de la part du Cégep.

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,

- une clé USB ou autre pour sauvegarder ses travaux
- un crayon :-) et des feuilles pour la réalisation des travaux

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](#)