

Collège Lionel-Groulx

100, rue Duquet
Sainte-Thérèse, Qc.
J7E 3G6

Téléphone : (450) 430-3120
Télécopieur : (450) 430-2783

Session : Hiver 2018
No de cours : 420-123-LG
à la formation continue

Plan de cours

Titre du cours : *Gestion de serveurs 1*
Programme : *Administration de réseaux et sécurité informatique*
Pondération : *2-2-3*
Préalable : *Aucun*
Discipline : *Informatique*

Professeur	Site Web	Courriel
Rachid Kadouche	www.profdinfo.com	rachid.kadouche@clq.qc.ca

Structure générale du cours

Le cours nécessitera 60 périodes en classe, sur période de 11 semaines.

Préalable au cours: Aucun.

Compétence à acquérir: la compétence à acquérir dans le cadre de ce cours est:

EA62 • Mettre en place un serveur dans un réseau informatique (partielle, finale)

Approche: ce cours sera construit selon l'approche par compétences. Cela signifie qu'une *cible* est visée par le cours, et que *l'atteinte de cette cible sera nécessaire à la réussite du cours*.

Cible: la cible de ce cours sera en deux volets:

Volet 1: l'élève sera capable installer et de configurer correctement un serveur Microsoft Windows 2008 R2 muni d'un annuaire Active Directory.

Volet 2: l'élève sera capable d'utiliser un serveur Microsoft Windows 2008 R2 pour mettre en place, administrer et sécuriser un domaine.

Atteinte de la cible: une activité synthèse mesurera l'atteinte de cette cible. Conséquemment, *réussir l'activité synthèse sera nécessaire pour réussir le cours*.

Insertion dans le programme

Le cours 420-123-LG s'inscrit comme premier d'une séquence de deux (2) cours de ce programme. Sa réussite est préalable à l'entrée dans le cours suivant (420-125-LG – *Gestion de serveurs 2*).

D'autres cours auront lieu en parallèle avec 420-123-LG. Chaque cours vous apportera un outillage complémentaire aux autres, et il n'est pas exclu qu'il y ait des recoupements occasionnels entre les cours – à la limite, un travail commun de temps en temps, quoique ce ne soit pas prévu officiellement au moment d'écrire ces lignes.

Calendrier de la session

Les séances en classe prévues pour le cours 420-123-LG sont les suivantes:

Semaines	Contenu prévu
01-02	<ul style="list-style-type: none"> • Présentation du cours; • Introduction à la notion de serveur, historique; • Différences entre Windows NT, 2000, 2003 et 2008R2; • Notions de domaines, arborescences, forêts; • Présentation d'Active Directory et du protocole LDAP. • Installation d'Active Directory et première configuration (DNS, zones intégrées, domaine, DHCP, réplication)
03	<ul style="list-style-type: none"> • Comptes de domaines vs comptes locaux; • Création de comptes de domaine; • Administration des comptes, groupes
04	<ul style="list-style-type: none"> • Ressources partagées dans Active Directory (imprimantes, dossiers partagés); • Gestion des accès et des permissions
05	<ul style="list-style-type: none"> • Délégation du contrôle d'administration avec MMC
06	<ul style="list-style-type: none"> • Unités organisationnelles; • Les stratégies de groupe (types de stratégies, sécurité, dossiers redirigés, scripts, modèles d'administration, héritage)
06	<ul style="list-style-type: none"> • Projet final
09	<ul style="list-style-type: none"> • Activité synthèse

Note: ce calendrier est sujet à changements selon le rythme et les intérêts de la classe. Les numéros de séances sont donnés à titre indicatif seulement.

Format du cours

Le cours a un format très pratique. En effet, la gestion d'un serveur Windows 2008 R2 ne demande pas nécessairement une grande compréhension de notions théoriques mais plus d'habiletés pratiques.

Bien entendu, des cours théoriques seront donnés régulièrement mais une grande place sera laissée à l'expérimentation par les étudiants.

Évaluation du cours

Au cours de la session, vous serez évalué(e)s selon le barème suivant:

<i>Type d'évaluation</i>	<i>Semaine</i>	<i>Pondération</i>
Travaux pratiques	Tout au long de la session	40%
Projet final	6	40%
Examen synthèse	9	20%

Le volet **Laboratoires et travaux pratiques** sera composé d'un ensemble des petits travaux pratiques donnés au cours de la session. Comme ces travaux ne peuvent pas être "remis" au professeur, il s'agira généralement de fonctionnalités à mettre en place sur un domaine avant d'en faire une démonstration au professeur.

Comme il est souvent nécessaire d'avoir à notre disposition plusieurs ordinateurs lors de la mise en place et de la gestion d'un domaine, la majorité des travaux pratiques seront réalisés en équipe. Il est de votre responsabilité de vous assurer que vous comprenez ce qui a été fait par vos collègues, puisqu'à chaque démonstration le professeur se réserve le droit de poser des questions et de demander des éclaircissements à un étudiant précis dans l'équipe.

Le professeur est disponible pour vous guider lors des travaux pratiques, mais comme un des buts des laboratoires est d'évaluer vos compétences, il ne pourra pas vous fournir une aide extensive. Il est toutefois toujours prêt à expliquer des concepts et à fournir des pistes.

Examen synthèse consistera en un examen écrit. Il servira à valider votre compréhension des concepts vus en classe et réalisés en laboratoire.

Le volet **projet final** sera fait d'une tâche semblable à celle des travaux pratique, mais reprenant tous les concepts vus pendant la session. Cette activité sera réalisée en équipe pendant une semaine complète de cours. Normalement, si vous avez bien réussi les laboratoires et que vous avez révisé suffisamment, le projet final ne devrait pas présenter une grande difficulté.

Règlements propres à l'évaluation

- La présence aux cours et aux laboratoires est obligatoire. Un étudiant qui s'absente à plus de 15% des heures d'un cours risque l'échec automatique à ce cours, peu importe ses résultats aux travaux et examens.

- Une note globale inférieure à 60% à l'activité synthèse et aux mini-tests entraîne un échec automatique au cours.
- Tout plagiat, tentative de plagiat ou collaboration à un plagiat entraîne automatiquement la note de zéro (0) pour l'évaluation en cause. Toute récidive peut entraîner une expulsion du programme.
- Lorsqu'un travail pratique est fait en équipe, on ne rendra qu'un seul travail par équipe et le professeur calculera une note globale pour l'équipe. Le professeur se réserve le droit de modifier cette note globale de façon individuelle pour chaque membre de l'équipe après questionnement oral sur la compréhension de chacun.
- Sauf circonstances exceptionnelles dont le professeur est seul juge, l'absence à une évaluation entraîne la note zéro (0) pour cette évaluation. Il n'y a pas de reprise. S'il y a des circonstances exceptionnelles, le professeur et l'élève s'entendront sur un arrangement individuel (travail supplémentaire, modification du barème, etc.) ou le professeur imposera des conditions de réussite particulières. Chaque cas sera analysé au mérite. ***La décision du professeur sera sans appel.***

Gestion des retards

Étant donné l'horaire serré dans lequel nous fonctionnons et la nature des travaux pratiques, il ne sera normalement pas possible de remettre un travail en retard. En effet, les travaux pratiques seront réalisés en classe, sur une architecture réseau et ne peuvent pas être apportés à la maison pour être terminés plus tard.

Autres règlements

Extraits de la *Politique de valorisation de la langue* du Collège Lionel-Groulx:

- 4.2.04 Les professeurs pourront, pour tout travail et tout examen, allouer jusqu'à 10% du total des points pour le français.
- 4.3.03 Le professeur peut exiger qu'un travail ou un examen soit écrit de nouveau lorsque la copie remise par l'élève est surchargée de fautes.

Le professeur évalue les travaux et examens en fonction de ce que l'élève a effectivement écrit et non en fonction de ce que l'on devine qu'il a voulu écrire.
--

Matériel requis

Pour les besoins du cours, vous devrez vous procurer:

- Une clé USB d'une capacité minimale d'un (1) gigaoctet. Cette clé USB peut être utilisée dans d'autres cours donnés en parallèle avec celui-ci et pourra sans problème être réutilisée tout au long de votre formation.
- Du matériel de prise de notes – le professeur s'attend à ce que vous soyez capables de prendre des notes pour compléter celles qui sont mises à votre disposition.

Médiagraphie

Les notes de cours disponibles sur www.profdinfo.com serviront de principal support pédagogique. Il est de votre responsabilité d'aller voir à l'avance sur le site si une nouvelle section est disponible et de l'imprimer si vous préférez une copie papier. Notez que cette impression n'est pas nécessaire puisque vous aurez accès à Internet durant les laboratoires et l'activité synthèse.

Passez une bonne session!