

**Programmeur-analyste en  
informatique de gestion – AEC  
(LEA.9R)**

**Techniques de l’informatique –  
DEC intensif (420.A9)**

**Devoir**

**Conception de systèmes**

**420-459-SF**

Professeur :	Ali Awdé
Courriel:	<a href="mailto:aawde@cegep-ste-foy.qc.ca">aawde@cegep-ste-foy.qc.ca</a>
Bureau :	P-416
Conseiller pédagogique :	Françoise Cloutier
Bureau :	P-271
Téléphone (Cégep) :	659-6620 poste 5043
Courriel :	<a href="mailto:fcloutier@cegep-ste-foy.qc.ca">fcloutier@cegep-ste-foy.qc.ca</a>

<p style="text-align: center;"><b>Travail de synthèse Devoir</b> <b>Conception de systèmes</b> <b>420-459-SF</b></p>
--

## **PRÉSENTATION DU TRAVAIL**

### **Devoir en lien avec la journée JIQ**

**Pondération :** 4 % de la note finale de la session. Le travail doit être effectué individuellement.

**Pour la remise:**

Pour être accepté, ce travail doit utiliser le **gabarit publié** sur LEA et il doit être remis **avant la date limite spécifiée sur LEA**.

**Pour la mise en page :**

Papier : lettre, la police de caractères : Times New Roman, avec un interligne de 1,5, taille de caractères 12 pour le corps du texte et taille 9 pour les notes.

## **DESCRIPTION**

Le travail consiste à rédiger un rapport qui explique des thèmes en informatique à vos collègues qui n'ont aucune idée de ces sujets. Ce travail compte au moins une page et au maximum une page et demi.

Pour faire ce travail, vous devez choisir **un seul sujet** parmi les choix suivants :

### **1-COMPTÉ RENDU**

*Note : pour choisir ce travail, vous devez avoir obligatoirement assisté à la journée JIQ*

Établir un compte rendu de l'activité JIQ. Pour vous guider, je vous propose cette structure :

- a- Le compte rendu d'activité vise à faire le point sur l'évènement (définition et objectifs)
- b- Bilan des activités
  - a. Présenter un sujet ou une activité parmi les activités que vous vues.
  - b. Votre vision envers un système informatique va-t-il changer ?
  - c. Avez-vous saisi l'ampleur de ces projets et les acteurs qui interviennent lors de la conception de ces systèmes.
- c- Bilan de la journée (les points positifs et négatifs de votre journée, recommandez-vous cette journée aux étudiants l'année prochaine).

<p><b>Travail de synthèse Devoir</b> <b>Conception de systèmes</b> <b>420-459-SF</b></p>
--

Pour cette question, essayez de présenter l'activité et l'événement et non pas répondre aux questions. Cette structure a été proposée seulement pour vous guider afin de réaliser votre compte rendu.

## **2- ARCHITECTURE D'ENTREPRISE, ANALYSE D'AFFAIRES ET GESTION DE PROJET : DES MÉTIERS QUI CONVERGENT ?**

Quel est l'intérêt d'en connaître un peu plus sur les différents métiers qui transforment nos organisations ? Chacun dira qu'il travaille déjà en collaboration avec ses collègues.

Comment expliquer alors que certains projets soient parfois si mal alignés aux besoins d'affaires de l'entreprise et qu'ils donnent de si piètres résultats ?

La définition des fonctions varie souvent d'une organisation à l'autre, ce qui génère de l'ambiguïté. Pourquoi ne pas les définir ?

Votre mandat alors est de tenter de nous définir ces termes et les comparer.

N'oubliez pas de mentionner vos références.

## **3-L'AGILITÉ**

L'agilité devrait avant tout permettre l'autonomie et l'imputabilité.

Est-ce que vos développeurs connaissent les objectifs d'affaires derrière le code qui leur est demandé ?

Si un client ou un supérieur vous demande une mise à jour mineure d'un logiciel, est-ce que votre équipe est en mesure de la livrer en production en moins d'une journée ?

Chaque développeur assure-t-il lui-même l'assurance qualité (aucune ressource dédiée à la qualité) ?

Échange-t-il quotidiennement avec le client sans passer par son supérieur ?

Si vous avez répondu « non » à l'une de ces questions, vous ne tirez pas pleinement profit de la vraie agilité.

Votre mandat alors est de nous expliquer l'agilité et démontrer comment la société de développement tire profit de la vraie agilité.

N'oubliez pas de mentionner vos références.

<p style="text-align: center;"><b>Travail de synthèse Devoir</b> <b>Conception de systèmes</b> <b>420-459-SF</b></p>
--

#### **4-BLOCKCHAIN**

Quelles sont les origines de cette technologie ?

Quelles sont ses applications courantes ?

Quel est son potentiel pour l'avenir ?

Votre mandat est de nous décrire et expliquer les applications de ce domaine.

N'oubliez pas de mentionner vos références.

#### **5-PARTAGER ET MONÉTISER SES DONNÉES, UN ENJEU STRATÉGIQUE POUR L'ENTREPRISE**

Une économie de la donnée est en train d'émerger. Les entreprises, poussées par les vagues successives d'innovation dans les domaines de l'infonuagique, des mégadonnées, de l'Internet des objets et de l'intelligence artificielle, consomment de plus en plus de données et en produisent tout autant. Elles considèrent aussi leurs données comme un actif à valoriser et voient l'opportunité de les partager, voire de les monétiser auprès d'autres entreprises. L'offre et la demande se structurent, créant le marché, source de croissance et d'innovation.

On parlait souvent du coût de la conception d'un système, alors ici on parle des données récoltées avec le temps !

Quelles sont les grandes tendances en matière de monétisation de données?

Est-il important de protéger ses données ? Comment y procéder?

Plusieurs questions s'imposent : celles de licence, de prix, de sécurité des échanges et de conformité aux réglementations — en particulier celles liées à la protection des données personnelles.

Votre mandat est de nous faire part de ces nouvelles tendances.

N'oubliez pas de mentionner vos références.

#### **6-LOGICIELS OUVERTS : DEMEURER À L'AFFÛT DE L'INNOVATION**

Au cours de la dernière décennie, les logiciels ouverts ont radicalement accru le rythme de l'innovation, alors que, dans un contexte d'éclosion des nouvelles technologies, l'externalisation ouverte contribue à l'élaboration d'un modèle moins coûteux et de meilleure qualité. L'infonuagique, l'apprentissage automatique, les registres distribués et le

<p style="text-align: center;"><b>Travail de synthèse Devoir</b> <b>Conception de systèmes</b> <b>420-459-SF</b></p>
--

réseautage ne sont que quelques-uns des secteurs qui ont profité de façon spectaculaire de la collaboration des concurrents. Cette tendance étend sa progression à des segments de marché tels que l'Internet des objets, l'automobile, l'énergie et le cinéma. Par exemple, le développement du système d'exploitation Linux nous a appris qu'il était possible de fournir un cadre solide permettant aux entreprises, gouvernements et universités de collaborer plus efficacement. En suivant des lignes directrices simples, les logiciels ouverts peuvent être intégrés dans la chaîne d'approvisionnement et jeter, à l'intention de la prochaine génération, les bases d'une meilleure collaboration afin d'optimiser l'innovation. Est-ce que les logiciels ouverts nous permettent d'accélérer les processus de mise en ouvert d'un système informatique?

Quelles sont les risques liés à l'utilisation de ces logiciels quand nous développons un système informatique?

Votre mandat est de nous aider à comprendre les logiciels ouverts et à comprendre l'enjeu de leurs utilisations.

N'oubliez pas de mentionner vos références.

## **ÉVALUATION**

### **Professionnalisme**

Vous serez évalués sur votre professionnalisme durant les rencontres officielles avec le client, ainsi que lors des communications électroniques.

### **Pour la remise:**

- *Pour être accepté, ce travail doit comprendre une page présentation (Utilisez le gabarit disponible sur LEA).*
  - *Fautes de Français : Puisque ce travail vaut 4% points, au maximum 0.4 point sera enlevé pour les fautes de Français (10% du total).*

*Bon travail !*