

COORDONNATEUR	DUPUIS, Robert	dupuis.robert@uqam.ca	(514) 987-3000 3479	PK-4525
GROUPE	50 CHIEZE, Emmanuel	chieze.emmanuel@uqam.ca	(514) 987-3000 3699	PK-4115

Vendredi, de 18h00 à 21h00

**DESCRIPTION** Fournir à l'étudiant les connaissances historiques élémentaires de l'informatique. Permettre de mieux évaluer l'évolution actuelle et future du domaine. Les fondements de l'informatique avant l'apparition de l'ordinateur. Histoire des algorithmes. Les premiers ordinateurs: principes, architecture, développement. Développement de l'industrie informatique. Générations d'ordinateurs, de langages et d'interfaces. Types d'ordinateurs. Survol des grands domaines d'intérêt selon les périodes. Perspectives d'évolution future.

- OBJECTIFS** À la fin du cours, l'étudiant devra être en mesure:
- de décrire les grandes étapes de l'évolution de l'ordinateur depuis sa préhistoire jusqu'à nos jours et d'en donner les faits saillants;
  - de décrire le développement de l'industrie informatique depuis les années 50;
  - de décrire les différentes composantes de base d'un ordinateur de type von Neumann et d'exposer leur évolution en termes de caractéristiques, de puissance et de coûts relatifs;
  - d'expliquer quels sont les facteurs qui, historiquement, ont gouvernés et continuent d'influencer l'évolution technologique du domaine.

ÉVALUATION	Description sommaire	Date	Pondération
	Examen intra	26 octobre 2007	30 %
	Examen final	14 décembre 2007	30 %
	<b>Travail de session :</b>		40 %
	Proposition de sujet : 5 octobre 2007 (5%)		
	Ébauche : 9 novembre 2007 (10%)		
	Synthèse : 7 décembre 2007 (25%)		

**Rappels :**

- Examens à livres fermés.
- Une moyenne cumulée d'au moins 50% aux examens est requise pour la réussite de ce cours, peu importe la note du travail.
- Les règlements de l'UQAM concernant le plagiat seront strictement appliqués.
- La qualité du français constitue un critère d'évaluation (pour un maximum de 10%)

**Politique d'absence aux examens**

Un étudiant absent à un examen se verra normalement attribuer la note zéro pour cet examen. Cependant, si l'étudiant était dans l'impossibilité de se présenter à l'examen pour un motif valable, certains arrangements pourront être pris avec son enseignant. Pour ce faire, l'étudiant devra présenter à son enseignant l'un des formulaires prévus à cet effet accompagné des pièces justificatives appropriées (par ex., attestation d'un médecin que l'étudiant était dans l'impossibilité de se présenter à l'examen pour des raisons de santé, lettre de la Cour en cas de participation à un jury).

Une absence pour cause de conflit d'horaires d'examen n'est pas considérée comme un motif valable d'absence, à moins d'entente préalable avec la direction du programme et l'enseignant durant la période d'annulation des inscriptions avec remboursement : tel qu'indiqué dans le guide d'inscription des étudiants, il est de la responsabilité d'un étudiant de ne s'inscrire qu'à des cours qui ne sont pas en conflit d'horaire.

Pour plus de détails sur la politique d'absence aux examens du Département d'informatique et pour obtenir les formulaires appropriés, consultez le site web suivant :

<http://www.info.uqam.ca/enseignement/politiques/absence-examen>

- CONTENU**
1. Introduction : Présentation du cours et de la matière
  2. Concepts sous-jacents : la dimension de l'information
  3. Concepts sous-jacents : la dimension de l'automatisation
  4. Ordinateurs : les précurseurs et la première génération
  5. Ordinateurs : les transistors et la deuxième génération

6. Ordinateurs : circuits intégrés et microprocesseurs
7. Ordinateurs : la micro-informatique
8. Examen Intra
9. Les réseaux de télécommunications
10. Internet et le WWW
11. L'évolution de la programmation
12. L'évolution de la recherche en informatique : l'exemple de l'IA
13. L'évolution de l'industrie du logiciel (1)
14. L'évolution de l'industrie du logiciel (2)
15. Examen final

---

 RÉFÉRENCES

- NO <http://www.grosmax.uqam.ca/inf1051/notes.htm>  
Notes de cours
- VR CAMPBELL-KELLY, Martin et ASPRAY, William – *Une histoire de l'industrie du logiciel: des réservations aériennes à Sonic le Hérisson* – Vuibert, 2003 (en vente à la COOP Sciences)  
OU
- VR CAMPBELL-KELLY, Martin et ASPRAY, William – *Computer: a history of the information machine* – Basic Books (HarperCollins) 1990 (en vente à la COOP Sciences)
- VR BRETON, Philippe – *Une histoire de l'informatique* – Éditions du Seuil, 1990 (en vente à la COOP Sciences).
- VC MOREAU, R. – *Ainsi naquit l'informatique* – Dunod, 1987.
- VC TAURISSON, A. – *Du boulier à l'informatique* – Éditions Press-Pocket. 1991.
- VC PIGUET, C et HÜGLI, H. – *Du zéro à l'ordinateur, une brève histoire du calcul* – Presses polytechniques et universitaires romandes, 2004.
- VC WURSTER, C. – *Computers, l'histoire illustrée des ordinateurs* – Éditions Taschen.
- VC WILLIAMS, M. R. – *A History of Computing Technology* – IEEE Computer Society Press. 1997.
- VC LEFEBVRE, A. – *Le troisième tournant* – Dunod, 2001, ISBN 2-100-05822-3.
- VC PUGH, Emerson W. – *Building IBM* – MIT Press, 1995.
- VC PALFREMAN, D. et SWADE, D. – *The Dream Machine* – BBC Books, 1991.

A : article – C : comptes rendus – L : logiciel – N : notes – R : revue –  
S : standard – U : uri – V : volume

C : complémentaire – O : obligatoire – R : recommandé