

GROUPE	10 VALTCHEV, Petko	valtchev.petko@uqam.ca	(514) 987-3000 1919	PK-4415
	Lundi, de 17h30 à 20h30			

DESCRIPTION	Modèles de données. Conception et gestion d'une base de données. Contrôle et optimisation des performances. Bases de données réparties: architecture, distribution, etc. Intégrité, contrôle de concurrence, sécurité, fiabilité et confidentialité. Bases de données avancées: bases de données orientées objets, bases de données déductives, intelligence artificielle et bases de données.
-------------	--

OBJECTIF	<p>Ce cours vise à approfondir les connaissances de base de l'étudiant sur les systèmes de gestion de bases de données (SGBD) et à se familiariser avec les travaux de recherche menés actuellement dans ce domaine.</p> <p>Ce cours a plus particulièrement pour objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> d'approfondir les concepts fondamentaux des SGBD;</li> <li><input type="checkbox"/> de familiariser l'étudiant avec les différents composants d'un SGBD;</li> <li><input type="checkbox"/> de faire connaître à l'étudiant les plus récents développements dans le domaine;</li> <li><input type="checkbox"/> de permettre l'approfondissement d'un des thèmes de recherche dans le domaine;</li> <li><input type="checkbox"/> d'initier l'étudiant à la recherche à travers la rédaction d'un rapport sur un sujet d'actualité.</li> </ul>
----------	---

ÉVALUATION	Description sommaire	Date	Pondération
	Résumé d'articles de recherche 1	Semaine 4	15%
	Résumé d'articles de recherche 2	Semaine 6	15%
	Travail de session : 1ère partie – Proposition de sujet	Semaine 7	10%
	Travail de session : 2e partie – présentation orale	Semaine 13-14	25%
	Travail de session : 3e partie – mémoire sur le sujet choisi	Semaine 15	35%

Le travail de session est réalisé par groupe de deux étudiants. Une liste de sujets potentiels et des recommandations seront fournis pendant la session. La qualité du français constitue un critère d'évaluation (pour un maximum de 10%). En cas de retard dans la remise des travaux, une pénalité de 5% par jour ouvrable sera appliquée. Un retard de plus d'une semaine ne sera pas accepté.

Les règlements concernant le plagiat seront strictement appliqués. Pour plus de renseignements, veuillez consulter les sites suivants : [http://www.sciences.uqam.ca/decanat/note\\_integrite.doc](http://www.sciences.uqam.ca/decanat/note_integrite.doc) et <http://www.bibliotheques.uqam.ca/recherche/plagiat/index.html>

#### 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/reglements/politique-dabsence-aux-examens>

CONTENU	<p>Ce cours est destiné aux étudiants ayant suivi au préalable un ou des cours de bases de données au niveau baccalauréat et/ou qui ont une expérience pertinente en conception et utilisation de bases de données. Les sujets abordés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Rappels sur les fonctionnalités des systèmes de gestion de bases de données, présentation des concepts de base (3 séances)</li> <li><input type="checkbox"/> Bases de données à objets</li> <li><input type="checkbox"/> Modèle de données relationnel-objet</li> </ul>
---------	---

- Bases de données et WEB
- BD multimédia
- Entrepôts de données et techniques OLAP
- Forage de données
- Repérage de l'information
- BD déductives

## RÉFÉRENCES

- VC GODIN, R. – *Systèmes de gestion de bases de données par l'exemple – Loze-Dion (2006)*  
Matériel complémentaire disponible à cette adresse : <http://www.info2.uqam.ca/~godin/livreEd2.html>
- VC CONNOLLY, T. & BEGG, C. – *Database Systems. A practical approach to Design, Implementation, and Management – (5th ed.)*. – Addison-Wesley, 2010.
- VC DATE, C. J. – *An Introduction to Database Systems – (7th ed.)*. – Reading, MA, Addison-Wesley, 2000.
- VC ELMASRI, R. & NAVATHE, S. B. – *Fundamentals of Database Systems – (4th ed.)*. – Addison-Wesley, 2004.
- VC GARCIA-MOLINA, H., ULLMAN, J. & WIDOM, J. – *Database Systems : The Complete Book* – Prentice-Hall, 2000.
- VC GARDARIN, G. – *Bases de données objet & relationnel* – Paris, Eyrolles, 1999.
- VC IMMON, W. H. – *Building the Data WareHouse – (4ed.)*. – Wiley, 2005.
- AC D'autres références (selon les sujets abordés) seront remises durant la session.

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

C : complémentaire – O : obligatoire – R : recommandé