

GROUPE	10 VALTCHEV, Petko Lundi, de 18h00 à 21h00	valtchev.petko@uqam.ca	(514) 987-3000 1919	PK-4415
--------	---	------------------------	---------------------	---------

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.
-------------	--

OBJECTIFS	<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>• d'approfondir les concepts fondamentaux des systèmes de gestion de bases de données;</li> <li>• de familiariser l'étudiant avec les différents composants d'un SGBD;</li> <li>• de faire connaître à l'étudiant les plus récents développements dans le domaine;</li> <li>• de permettre à l'étudiant d'approfondir un des thèmes de recherche actuellement en cours dans le domaine des bases de données;</li> <li>• d'initier l'étudiant à un travail de recherche à travers la rédaction d'un rapport sur un sujet d'actualité.</li> </ul>
-----------	--

ÉVALUATION	Description sommaire	Date	Pondération
	Résumé d'article	Semaine 5	10%
	Travail de session : 1ère partie – proposition de sujet	Semaine 8	10 %
	Examen	Semaine 10	20 %
	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.

La note de passage est de 50%.

Les règlements de l'UQAM concernant le plagiat seront strictement appliqués.

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 (environ 4 séances)</li> <li><input type="checkbox"/> Bases de données à objets</li> <li><input type="checkbox"/> Modèle de données relationnel-objet</li> <li><input type="checkbox"/> XML et modèle des données semi-structuré</li> <li><input type="checkbox"/> Repérage de l'information</li> <li><input type="checkbox"/> BD déductives</li> <li><input type="checkbox"/> Entrepôts de données et techniques OLAP</li> <li><input type="checkbox"/> Forage de données</li> <li><input type="checkbox"/> BD multimédia</li> </ul>
---------	---

RÉFÉRENCES	<p>VC Godin, R. – <i>Systèmes de gestion de bases de données par l'exemple – 2ed, Loze-Dion, 2006.</i> – <a href="http://www.info2.uqam.ca/~godin/livreEd2.html">http://www.info2.uqam.ca/~godin/livreEd2.html</a> Matériel complémentaire disponible à cette adresse.</p> <p>VC CONNOLLY, T. &amp; BEGG, C. – <i>Database Systems. A practical approach to Design, Implementation, and</i></p>
------------	---

---

*Management* – 5ed, Addison-Wesley, 2010.

- VC DATE, C. J. – *An Introduction to Database Systems* – 7ed, Reading, MA, Addison-Wesley, 2000.
- VC ELMASRI, R. & NAVATHE, S.B. – *Fundamentals of Database Systems* – 4ed, 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 & rationnel* – 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