

GROUPE	10 VALTCHEV, Petko Lundi, de 17h30 à 20h30		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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Description sommaire</th> <th>Date</th> <th>Pondération</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Résumé d'article scientifique</td> <td></td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Travail de session : 1re partie – proposition de sujet</td> <td></td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Examen</td> <td></td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>Travail de session : 2e partie – présentation orale</td> <td></td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>Travail de session : 3e partie – mémoire sur le sujet choisi</td> <td></td> <td>35%</td> </tr> </tbody> </table>	Description sommaire	Date	Pondération	Résumé d'article scientifique		10%	Travail de session : 1re partie – proposition de sujet		10 %	Examen		20 %	Travail de session : 2e partie – présentation orale		25%	Travail de session : 3e partie – mémoire sur le sujet choisi		35%	<p>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.</p> <p><b>Les règlements concernant le plagiat seront strictement appliqués. Pour plus de renseignements, veuillez consulter les sites suivants :</b></p> <p><a href="http://www.integrite.uqam.ca">www.integrite.uqam.ca</a>  <a href="http://www.bibliotheques.uqam.ca/plagiat">http://www.bibliotheques.uqam.ca/plagiat</a>  <a href="http://www.sciences.uqam.ca/decanat/reglements.php">http://www.sciences.uqam.ca/decanat/reglements.php</a></p>		
Description sommaire	Date	Pondération																				
Résumé d'article scientifique		10%																				
Travail de session : 1re partie – proposition de sujet		10 %																				
Examen		20 %																				
Travail de session : 2e partie – présentation orale		25%																				
Travail de session : 3e partie – mémoire sur le sujet choisi		35%																				
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 (env. 4 séances)</li> <li><input type="checkbox"/> XML et modèle des données semi-structuré</li> <li><input type="checkbox"/> Entrepôts de données et techniques OLAP</li> <li><input type="checkbox"/> Forage de données</li> <li><input type="checkbox"/> Repérage de l'information</li> <li><input type="checkbox"/> Bases de données no SQL</li> <li><input type="checkbox"/> Big Data</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 Management – 5th ed. Addison-Wesley, 2010.</i></p>																					

- 
- <sup>V</sup><sup>C</sup> DATE, C.J. – *An Introduction to Database Systems* – 7th ed. Reading, MA, Addison-Wesley, 2000.
- <sup>V</sup><sup>C</sup> Elmasri, R. & Navathe, S.B. – *Fundamentals of Database Systems* – 4ed, Addison-Wesley, 2004.
- <sup>V</sup><sup>C</sup> GARCIA-MOLINA, H., ULLMAN, J. & WIDOM, J. – *Database systems : The Complete Book* – Prentice-Hall, 2000.
- <sup>V</sup><sup>C</sup> Gardarin, G. – *Bases de données objet & relationnel* – Paris, Eyrolles, 1999.
- <sup>V</sup><sup>C</sup> IMMON, W. H. – *Building the Data WareHouse* – 4ed. Wiley, 2005.
- <sup>A</sup><sup>C</sup> 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