

GROUPE	10 KERHERVÉ, Brigitte	kerherve.brigitte@uqam.ca	(514) 987-3000 6716	PK-4420
	Lundi, de 17h30 à 20h30			

DESCRIPTION Concepts avancés des bases de données. Gestion de transactions. Contrôle et optimisation des performances. Bases de données parallèles et réparties. Développement d'applications de bases de données Web et multitières. Bases de données objet et objet-relationnel. Gestion de données semi-structurées et multimédia. Entrepôts de données et analyse de données (OLAP). Fouille de données (data mining). Bases de données déductives. Repérage de l'information.

OBJECTIF

ÉVALUATION	Description sommaire	Date	Pondération
	Résumé d'article de recherche, synthèse et critique	29 septembre	10%
	Examen intra	27 octobre	30%
	Travail de session : 1re partie (proposition de sujet)	3 novembre	10%
	Travail de session : 2e partie (présentation orale, 30 min.)	8 ou 15 décembre	20%
	Travail de session : 3e partie (mémoire sur le sujet choisi)	8 décembre	30%

Le résumé-synthèse-critique d'un article est un travail individuel. Le document remis ne doit pas excéder 3 pages, soit environ 1 500 mots. Cette contrainte doit être strictement respectée. Le travail de session est réalisé par groupe de deux étudiants. Une liste de sujets potentiels et des recommandations seront fournies par le professeur. La qualité du français constitue un critère d'évaluation (pour un maximum de 10%).

Tout retard dans la remise des travaux entraîne une pénalité de 5% par jour. Un retard de plus de quatre jours ouvrables ne sera pas accepté.

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

Il n'y a pas de reprise d'examen s'il y a absence aux dates prévues. Un étudiant absent à un examen se verra normalement attribuer la note zéro pour cet examen. Quel que soit le motif d'absence, l'étudiant devra contacter son enseignant le plus tôt possible et au plus tard dans la semaine qui suit l'examen pour l'informer de la raison de son absence et tenter de prendre arrangement avec lui. Pour plus d'information sur la politique d'absence aux examens, consultez : <http://www.info.uqam.ca/enseignement/politiques/absence-examen>

CONTENU 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 suivants seront abordés :

- Gestion des transactions
- Optimisation de requêtes
- Bases de données déductives
- Développement d'applications de bases de données Web et multitières
- Bases de données parallèles et réparties
- Bases de données orientées objet (BDOO)
- Relationnel-objet
- Entrepôts de données et techniques OLAP
- Données semi-structurées (XML)
- Intégration de données
- Gestion de données multimédia

RÉFÉRENCES

- U O <http://www.info2.uqam.ca/~kerherve/Enseignement/INF7210/INF7210>
- V C Bernstein, P.A., Hadzilacos, V., Goodman, N. – *Concurrency Control and Recovery in Database Systems* – Addison-Wesley, 1987
- V C Cattell R. et al – *Object Database Standard: ODMG 3.0* – Morgan Kaufmann, 2000
- V C Chaudhri, A., Rashid, A., Zicari, R. – *XML Data Management : Native XML and XML-Enabled Database Systems*

– Addison-Wesley, 2003

- V^C Connolly, T., Begg, C. – *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation and Management, 4th Edition* – Addison-Wesley, 2004
- V^C Dunckley, L. – *Multimedia Databases : An Object-Relational Approach* – Addison-Wesley, 2003
- V^C Elmasri, R. & S.B. Navathe – *Fundamentals of Database Systems, 4th Edition* – Benjamin/Cummings, 2004
- V^C Garcia-Molina, H., Ullman, J. & Widom, J. – *Database Systems Implementation* – Prentice-Hall, 2000
- V^C Garcia-Molina, H., Ullman, J. & Widom, J. – *Database Systems - The Complete Book* – Prentice-Hall, 2002
- V^C Gardarin, G. – *Bases de données objet & relationnel* – Eyrolles, 3e édition, 2003
- V^C Gardarin, G. – *Internet/intranet et bases de données : data Web, data media, data warehouse, data mining* – Eyrolles, 1999
- V^C Gardarin, G. – *XML : des bases de données aux services web* – Dunod, 2002
- V^C Godin, R. – *Systèmes de gestion de bases de données par l'exemple* – Loze-Dion, Montréal, 2006
- V^C Ramakrishnan, R., Geheke, J. – *Database Management Systems* – Mc Graw Hill, 3e édition, 2002
- R^C *Communications of ACM*
- R^C *Journal of ACM*
- R^C *Computing surveys ACM*
- R^C *ACM Transactions on Database Systems (TODS)*
- R^C *ACM Transactions on Information Systems (TIS)*
- R^C *ACM SIGMOD Record*
- R^C *IEEE database Engineering Bulletin, IEEE Computer*
- R^C *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*
- C^C *Proceedings of ACM International Conference On Management of Data (SIGMOD)*
- C^C *Proceedings of ACM Symposium on Principles of Database Systems (PODS)*
- C^C *Proceedings of Very Large Data Base (VLDB) Conference.*
- C^C *Proceedings of the IEEE International Conference on Data Engineering.*
- C^C *Proceedings of the International Conf. on Extending Database Technology (EDBT).*

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

C : complémentaire – O : obligatoire – R : recommandé