

- Faculté des sciences économiques
- [www.unine.ch/seco](http://www.unine.ch/seco)

### Bases de données (5MI1004)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation comptabilité/finance</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	6
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation économie politique</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	6
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation management</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	6
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation ressources humaines</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	6
<b>Bachelor en sciences économiques, orientation systèmes d'information</b>	<b>Cours: 2 ph TP: 2 ph</b>	<b>écrit: 2 h</b>	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

#### Période d'enseignement:

- Semestre Automne

#### Equipe enseignante:

Iulian Ciorascu, chargé d'enseignement - Institut du management de l'information  
A.L.Breguet 2, CH 2000 Neuchâtel +41.32.718.13.76 - [iulian.ciorascu@unine.ch](mailto:iulian.ciorascu@unine.ch)

Simin Jabbari assistant-doctorant - Institut du management de l'information  
A.L.Breguet 2, CH-2000 NEUCHATEL +41327181565 - [simin.jabbari@unine.ch](mailto:simin.jabbari@unine.ch)

#### Objectifs:

A la fin de ce cours, l'étudiant est capable :

- De comprendre le modèle relationnel.
- D'analyser des données réels et les modéliser dans des diagrammes E-R.
- De transformer les diagrammes E-R en tables relationnels et créer une base de données.
- D'importer/exporter des données.
- De rechercher les données dans une base de données.
- De créer des rapports/formulaires

#### Contenu:

Ce cours présente des notions fondamentales de gestion des données. Les concepts les plus importants incluent des aspects de conception de base de données et de langages utilisés dans les bases de données. Les diagrammes Entité-Relation sont employés pour modeler les données, puis transformés en tables relationnelles utilisées dans le calcul relationnel et dans les systèmes de base de données. Tandis que des différents modèles de données sont expliqués, le cours se concentre sur le modèle relationnel et sur SQL, le langage de requêtes pour les bases de données.

Les chapitres présentés dans le cours sont:

- Introduction
- Modèle relationnel
- SQL
- SQL avancé
- Modèle Entité-Relation

#### Forme de l'évaluation:

Evaluation:

- TP: 40 % /
  - E: 60% Examen: écrit 2h lors de la session d'examens de fin de semestre.
- Rattrapage : examen écrit de 2h, en session.

Le support du cours et les annotations sont autorisés.

Les objets connectés ne sont pas admis dans les examens. En cas d'infraction aux règles, les étudiants sont considérés en situation de

- Faculté des sciences économiques
- [www.unine.ch/seco](http://www.unine.ch/seco)

### **Bases de données (5MI1004)**

fraude et les éléments non admis seront retirés. En outre, l'examen pourra être réputé échoué.

#### **Documentation:**

Silberschatz, Korth, Sudarshan: Database System Concepts, 4th edition, McGraw Hill, 2002 ISBN: 0071122680

#### **Pré-requis:**

Aucun

#### **Forme de l'enseignement:**

2 heures de cours et 2 heures de TP