

Bases de données			D200025	
Luka NERIMA (CE)				
Nombre d'heures par semaine	cours	2	Semestre d'automne	
	exercices	2	Semestre de printemps	<input checked="" type="checkbox"/>
	pratique		Total d'heures	56
Cursus			Type	Crédits ECTS
Bachelor en sciences informatiques			Obligatoire	4
Bachelor en mathématiques et sciences informatiques			Obligatoire	4

#### OBJECTIFS :

La préservation, l'exploitation et la mise à jour des données sont au coeur de nombreuses applications informatiques. Ce cours aborde le déploiement et l'exploration des bases de données relationnelles.

#### CONTENU :

- Introduction aux bases de données
- Le modèle de données rationnel
- L'algèbre relationnelle
- Le langage SQL
- L'interrogation en SQL
- Le concept de vue
- La définition des schémas de relation en SQL
- Insertion, modification et suppression des données
- La définition des contraintes d'intégrité
- Les dépendances fonctionnelles
- Les formes normales
- La normalisation
- La décomposition d'une relation
- Le concept de transaction dans les bases de données
- La gestion de la concurrence

Forme de l'enseignement	Cours et séminaire
Documentation	-
Préalable requis	-
Préparation pour	-
Mode d'évaluation	Examen écrit de 2h et remise régulière des travaux pratiques
Sessions d'examens	J/AS