

UE Computing science for big data and HPC



Level
Baccalaureate
+4



ECTS
6 credits



Component
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)



Semester
Printemps

- > **Teaching language(s):** English
- > **Teaching type:** Lectures
- > **Open to exchange students:** Yes
- > **Code d'export Apogée:** GBX8AM17

Presentation

Description

Contents:

- Introduction to database
- Introduction to big data
- Introduction to high performance computing (HPC)
- Numerical solvers for HPC

Objectives

The aim of this course is to give an introduction to numerical and computing problematics of large dimension problems.

Course parts

CMTD	Lectures (CM) & Teaching Unit (UE)	33h
TP	Practical work (TP)	15,5h

Recommended prerequisites

First semester of M1 MSIAM.

Period : Semester 8

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
	Teaching Unit (UE)	CC	Practical			100/100	
	Teaching Unit (UE)	CT	Written - supervised work	120		100/100	

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
	Teaching Unit (UE)	CC	Calculation report			100/100	
	Teaching Unit (UE)	CT	Written or Oral			100/100	

Skills

Algorithmics of big data and HPC

List of courses

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
HPC	OTHER			9h	
Introduction to database	OTHER			7,5h	3 credits

Useful info

Contacts

Program director

BAHAREH AFSHINPOUR

✉ bahareh.afshinpour@univ-grenoble-alpes.fr

Program director

Cyril Labbe

✉ Cyril.Labbe@grenoble-inp.fr

Place

› [Grenoble](#)

Campus

› [Grenoble - University campus](#)