

Programmation orientée objet 2



Niveau
d'étude
BAC +3 /
licence



ECTS
7 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur deux périodes : Programmation orientée objet 2 P12 (CM,TP) et Programmation orientée objet 2 P13 (CM, TP)

Objectifs

- Maîtriser les concepts de la programmation orientée objet (notamment encapsulation, héritage, classes abstraites, polymorphisme) et être capable de concevoir et développer efficacement une application complexe.
- Être capable de développer en « C++ Moderne », en comprenant et utilisant correctement les spécificités du C++ (notamment méthodes virtuelles et virtuelles pures, surcharge d'opérateurs, modèles de classes, bibliothèque standard) y compris les évolutions récentes du langage (notamment les pointeurs intelligents ou les fonctions anonymes).
- Être capable de choisir de bonnes structures de données et algorithmes pour résoudre un problème, aussi bien en termes d'occupation mémoire que d'efficacité des traitements.
- Savoir utiliser des outils facilitant le développement et la mise au point (environnement de développement intégré, débogueur, analyseur statique et dynamique du code, mise en place de tests).
- Posséder les bases de développement d'une interface graphique à l'aide de la bibliothèque Qt (slots et signaux ; quelques widgets simples).

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus
Algorithmique 3

Programmation Orientée Objet 1

Compétences

- Maîtriser les bases de la programmation impérative en C++.
- Maîtriser les bases de la programmation orientée objet.
- Connaître le cycle de développement d'une application dans un langage compilé : compilation, édition de liens, débogage, tests.

Syllabus

Ressource en ligne disponible

Numéro de cours sur Moodle – 11942

<https://en.cppreference.com/w/>

Informations complémentaires

Ressource en ligne disponible

Numéro de cours sur Moodle – 11942

<https://en.cppreference.com/w/>

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Programmation orientée objet 2	Matière	20h		44h	7 crédits

Infos pratiques

Lieu(x)

› Angers

Campus

› Campus Belle-beille