



Présentation

Code interne : ES8IF225

Description

Le cours aborde les notions de programmation orientée objet ainsi l'utilisation de bibliothèques de classe standards et de composants issues de « framework ». Le cours s'appuie essentiellement sur le langage C++. Les compétences acquises doivent permettre l'écriture d'une application en langage C++ mettant en oeuvre les notions propres à la programmation orientée objet.

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	20h
----	----------------	-----

Pré-requis obligatoires

Approche orientée objet

Syllabus

Rappels sur le C et apports du C++
Concept de classe et définition de la classe: données et fonction membres
Instanciation : les constructeurs et les destructeurs
Surcharge des opérateurs
Héritage
Polymorphisme : les fonctions virtuelles, classes abstraites et fonctions virtuelles pures
Fonctions et classes génériques
Bibliothèque STL (Standard Templates Libraries)
Utilisation d'un « framework »
Programmation événementielle
Projets: - Traitement vidéo temps réel : application de filtres sur un fichier MPEG et affichage du résultat. - Génération d'un fichier BMP à partir d'un fichier de données vectorielles - Serveur http avec gestion du cache

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Terminal	Ecrit	80		1		sans document sans calculatrice

Infos pratiques

Contacts

Georges Eyrolles

✉ Georges.Eyrolles@bordeaux-inp.fr