

Conception logicielle



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.

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 - Épreuves

| Type d'évaluation | Nature de l'épreuve | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Note éliminatoire de l'épreuve | Remarques |
|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Epreuve Terminale | Ecrit | 80 | | 1 | | sans document sans calculatrice |

Infos pratiques

Contacts

Georges Eyrolles

✉ Georges.Eyrolles@bordeaux-inp.fr