USMU0B - Langage C++

Mis à jour le 31-03-2023



Code : USMU0B

Unité spécifique de type cours

3 crédits

Responsabilité nationale : EPN05 - Informatique / Axel BUENDIA

Présentation

Prérequis

Connaître les bases de la programmation : types, structures de données, tests, boucles. Savoir manipuler l'héritage, le polymorphisme, et certain design patterns simples.

Objectifs pédagogiques

Rattrapage en C++ pour les programmeurs. Ce cours se déroule en parallèle du cours de programmation dispensés à tous les non programmeurs et ne s'adresse qu'aux programmeurs. En effet, la variation de niveau en programmation entre les programmeurs et les autres spécialités est si importante que cette séparation bénéficie à l'ensemble de la promotion. Ce cours s'inspire d'une UE de C++ dispensée à Stanford et brosse une grosse partie du langage, avec des focus sur des notions d'optimisation. Le niveau des élèves en C++ étant assez variable, les binômes sont conçus pour être de niveau hétérogène et favoriser ainsi le partage de connaissance entre les élèves. Le cours est parsemé de QCM pour évaluer l'apprentissage théorique, et la mise en pratique et réalisée tout le long de cette semaine par le développement d'un jeu ASCII sur la console Windows.

Programme

Modalités de validation

- Contrôle continu

Description des modalités de validation

Session 1

- TP Jeu Console à rendre en cours et QCM pendant le cours

Session 2

- Même rendu Jeu Console que pour la session 1