

Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés

A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :

BC 4.1 Concevoir et développer des programmes, des plug-ins, des scripts pour implémenter les traitements et automatiser les workflows audiovisuels

Plus précisément, il sera capable de :

Décrire le toolkit/framework Qt sous Linux/MacOS/Windows.

Citer les notions de widget et d'évènement

Gérer des événements dans les interfaces graphiques.

Identifier les gestionnaires de mise en page.

Intervenir dans la stratégie de dimensionnement des widgets.

Décrire le paradigme modèle-vue.

Expliquer les interactions par drag and drop.

Pratiquer une programmation multithreads.

Description de l'ECUE

- Présentation du toolkit/framework Qt sous Linux/MacOS/Windows.
- Notion de widget.
- Notion d'évènement. Gestion des événements dans les interfaces graphiques.
- Gestionnaires de mise en page.
- Stratégies de dimensionnement des widgets.
- Paradigme modèle-vue.
- Interactions par drag and drop.
- Programmation multithreads.
- Internationalisation et déploiement des programmes (traduction, localisation, ..)

Prérequis

Multimédia des semestres 5 et 6, en particulier bases en programmation à objets (C++)

Références

Jasmin Blanchette et Mark Sommerfeld, "Qt4 et C++, programmation d'interfaces GUI", Campus Press.