IUT de BAYONNE PAYS BASQUE - DÉPARTEMENT INFORMATIQUE

Semestre 2- 2021-2022

R2.02 : développement d'application avec IHM Feuille TD n° 1

Découverte de QtCreator Application événementielle non graphique simple

Objectifs:

- 1.- Activation licence Qt
- 2.- Découverte QtCreator et Qt
- 3.- Création d'une application événementielle simple NON graphique : découverte de signal /slot

Activité 1

Activation licence Qt : Suivre le tuto disponible sur eLearn

Activité 2

Dans votre espace de travail, créer un dossier R202DevAplisAvecIHM dans lequel vous déposerez les travaux réalisés dans le cadre de cette ressource.

Activité 3

A l'aide de QtCreator, créer un projet nommé « nonQtProject », de type Application C++, pour créer la fameuse application minimale « Hello world ».

Consulter votre dossier afin de voir où sont rangés les codes sources du projets, les fichiers eécutables.

Liens:

https://doc.qt.io/qtcreator/creator-overview.html

et

https://doc.qt.io/qtcreator/creator-getting-started.html se familiariser avec l'interface de l'IDE QtCreator.

Activité 4

A l'aide de QtCreator, créer un projet nommé « QtNonGUIProject », de type Application Qt non graphique pour la mise en œuvre d'une application événementielle non graphique où les objets d'une classe MaClasse sont munis :

- d'une propriété privée : int _numero ; // rang de création d'un objet de cette classe
- d'un signal estEmis(int)
- d'une méthode emettre(), qui aura pour objectif d'émettre le signal précédent
- d'une méthode recevoir(int), qui est déclenchée par un signal estEmis(int) d'un autre objet
- d'une méthode quitter(), qui a pour objectif d'arrêter l'application.

Liens:

https://doc.qt.io/qt-5/signalsandslots.html https://doc.qt.io/qt-5/qcoreapplication.html https://doc.qt.io/

Activité 5

A l'aide de QtCreator, créer un projet nommé « zero », de type Application Qt graphique qui crée l'application graphique minimale.

Constater qu'elle comporte les caractéristiques suivantes, et **mémoriser** les noms de ces composants afin d'être capables de les nommer correctement plus tard.

WIMP - Window, Icon, Menu, Pointer (5/15)

*

Window - Fenêtre

· Fenêtre primaire / principale

Dite standard si elle contient les 10 composants principaux suivants :

- 1 poignée de redimensionnement
- 1 barre de titre (généralement, le titre d'une fenêtre primaire est le titre de l'application elle-même)
- 1 menu système
- 3 boutons de minimisation / maximisation / fermeture
- 1 barre de menu / d'actions
- 2 barres de défilement (horizontal / vertical)
- 1 zone client

Elle peut aussi contenir les composants complémentaires suivants :

- des barres d'outils
- 1 barre d'état

DUT Informatique - M2105 Introduction aux IHMs - 4.- Interactions graphiques

WIMP - Window, Icon, Menu, Pointer (6/15)

Window - Fenêtre

 Application SDI: l'UNIQUE fenêtre est primaire / principale bouton de minimisation bouton de maximisation barre de titre icône de bouton de fermeture Document - WordPad l'application barre de menu / et Menu d'actions de l'application + 11 保保证:1: 49 système Options Raccourcis Sous-menus barres barres de défilement d'outils (scrollina) zone client vertical (= zone de travail de l'utilisateur) horizontal poignée de barre d'état redimensionnement MAJ DUT Informatique - M2105 Introduction aux IHMs - 4.- Interactions graphiques