

Application : Programmation d'interface graphique

Lycée Ahmed NourEddine

4^{ème} SI 2023

Prof : Mm. Hajer & M. Zied

Important :

- 1) Dans le dossier BAC2023 situé sur la racine C de votre poste, créez un dossier de travail ayant pour nom votre numéro d'inscription (6 chiffres) et dans lequel vous devez enregistrer au fur et à mesure tous les fichiers solutions au problème posé.
- 2) Vérifiez à la fin de l'épreuve que tous les fichiers que vous avez créé sont dans votre dossier de travail.

Le sujet consiste à développer une application contenant :

- Une interface graphique permettant à un élève de s'inscrire et de répondre à un test afin d'évaluer ses connaissances en informatique.
- Un module permettant d'ajouter, dans un fichier typé, les informations de l'élève inscrit ainsi que sa note obtenue dans le test.

Travail demandé :

- 1) Concevoir une interface graphique comme illustrée ci-dessous et l'enregistrer, dans votre dossier de travail, sous le nom "**InterfaceTest.ui**".
- 2) Créer un programme et l'enregistrer, dans votre dossier de travail, sous le nom test.py.
- 3) Dans le programme test.py :
 - a. Ajouter les instructions permettant d'appeler l'interface graphique intitulée "**InterfaceTest.ui**" en exploitant l'annexe ci-après.
 - b. Développer un module valide, qui s'exécute à la suite d'un clic sur le bouton **envoyer**, qui vérifie que :
 - La zone **NCIN** comporte exactement huit chiffres.
 - Les zone **Nom** et **Prénom** ne sont pas vide.
 - L'élève a répondu à la question de l'exercice 1 et 2.
 - L'élève, identifié par NCIN, n'a pas déjà passé le test.
 - c. Développer un module enregistrer, appelé dans le cas où le formulaire est valide qui permet de :
 - Calculer la note obtenue afin d'afficher le message adéquat via le label dédié à l'affichage de l'interface "**InterfaceTest.ui**".
 - Enregistrer les informations **NCIN**, le **Nom** et le **Prénom** de l'élève ainsi que sa **Note** dans un fichier typé nommé "**Test.dat**". La note de l'élève est la somme des points obtenus dans le test, sachant que les réponses correctes sont :
 - **Exercice 1** : ASC
 - **Exercice 2** : Check
 - **Exercice 3** :

☐ SELECT

☒ ALTER TABLE

☐ INSERT

☒ DROP TABLE

TEST

Identification

NCIN : Nom : Prénom :

TEST

Exercice 1 (4 points):
Option SQL permettant de définir l'ordre de tri croissant ?

Choisir votre réponse

Exercice 2 (4 points):
Mot clé associé à une condition qui doit être vérifiée pour chaque valeur insérée ?

☐ Primary key
☐ Check
☐ foreign key

Exercice 3 (12 points):
Quelles sont les commandes qui font partir du langage de définition de données LDD ?

☐ SELECT
☐ ALTER TABLE
☐ INSERT
☐ DROP TABLE

Envoyer

Annexe

```

from PyQt5.uic import loadUi
from PyQt5.QtWidgets import QApplication
.....
.....
app = QApplication ([])
fen = loadUi("NomInterface.ui")
fen.show()
fen.NomBouton.clicked.connect(NomModule)
app.exec()

```

Les méthodes et les signaux les plus couramment utilisées

Objet	Méthode & Description	Signal
Label	text()	textChanged
Line Edit	setText()	
Text Edit	toPlainText	
	setPlainText	
Push Button	-	clicked
Radio Button	isChecked()	currentIndexChanged
Check Box	setChecked()	
Combo Box	currentIndex()	
	Index de retour de l'élément sélectionné	
	currentText()	
	Récupère le texte de l'élément actuellement sélectionné	