



EN BREF

Référence : PYQT

Durée : 3 jours

Niveau : avancé

Lieu : Paris, Orléans, sur site ou à distance

Dates : voir site internet ou nous contacter

Tarif (inter-entreprises) : 2000 € HT

Mise à jour : 17/05/2024

NOS FORMATEUR-RICE-S

- ✓ Expert·e·s dans leur domaine, ils et elles ont l'expérience du développement logiciel et de la réalisation de projets informatiques.
- ✓ Ils et elles ont dispensé, avec succès, de nombreuses heures de formation vis-à-vis d'un public exigeant d'enseignant·e·s, de technicien·ne·s, d'ingénieur·e·s et de scientifiques.

INSCRIPTION / RENSEIGNEMENTS



02 38 21 30 57

(du lundi au vendredi)



contact@numgrade.com



CRÉER SES INTERFACES GRAPHIQUES

Prenez en main la librairie PyQt, et créez vos premières interfaces graphiques en Python !

L'ENVIRONNEMENT

Python est un langage clair, intuitif, massivement répandu, et devenu incontournable dans le traitement d'une multitude de tâches informatiques.

Qt est le framework de référence pour développer des interfaces graphiques modernes, interactives et multiplateformes.

Les modules **PyQt** et **PySide** permettent de tirer parti de l'environnement Qt en utilisant le langage Python.

LA FORMATION

Lors de cette formation, vous découvrirez comment créer vos premières interfaces graphiques en Python en utilisant soit la librairie **PySide6** (Qt for Python), soit la librairie **PyQt6**, ainsi que les principaux outils de l'écosystème Qt.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation, le-la stagiaire sera capable de :

- Installer PySide6 et PyQt6
- Insérer différents composants d'interface graphique
- Utiliser Qt Designer pour faciliter le développement
- Créer ses premières interfaces graphiques

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien·ne·s, ingénieur·e·s, développeur·se·s, scientifiques, enseignant·e·s ou tout public ayant besoin de créer des interfaces graphiques.

PRÉREQUIS

Connaissances de la programmation orientée objet en Python ou avoir suivi les formations « *Python Débutant* » et « *Python Programmation Orientée Objet* ».

Un questionnaire de pré-formation est proposé pour valider l'adéquation entre le besoin et la formation.





NOS MOYENS PÉDAGOGIQUES

- ✓ Un kit de cours complet en couleur
- ✓ De nombreux exercices pratiques
- ✓ Des programmes régulièrement révisés
- ✓ Un rythme adaptable à chacun·e
- ✓ Un suivi pour toutes vos questions post-formation

INSCRIPTION / RENSEIGNEMENTS



02 38 21 30 57

(du lundi au vendredi)



contact@numgrade.fr

ÉVALUATION DE LA FORMATION

À l'issue de chaque demi-journée de formation, une **feuille d'émargement** est signée, à la fois par le·la stagiaire et par le·la formateur·rice.

Des **QCMs** en début et fin de formation permettent de vérifier l'**acquisition des compétences** durant la formation.

Un **certificat de formation**, ainsi qu'une **attestation de compétences** sont remis aux stagiaires en fin de formation, leur permettant de **faire valoir l'acquisition de leurs nouvelles connaissances**.

PROGRAMME DE LA FORMATION

Introduction

- L'écosystème GUI en Python
- Un bref historique de Qt
- PyQt vs PySide
- Installer PySide6 ou PyQt6

Première application

- Comment créer une fenêtre ?

Signaux et slots

- Définitions
- Signaux et slots avec un bouton
- Connecter ensemble des widgets

Widgets

- Définition
- QLabel
- QCheckBox
- QComboBox
- QListWidget
- QLineEdit
- QSpinBox et QDoubleSpinBox
- QSlider
- QDial
- QWidget

Mise en page

- Layouts
- Ajustement vertical et horizontal
- Imbriquer des layouts
- Ajuster les espacements
- Créer une grille
- Empiler les widgets





FORMATIONS CONNEXES

- ✓ [Python Visualisation des données](#)
- ✓ [Python Perfectionnement](#)
- ✓ [Python Scientifique](#)

INSCRIPTION / RENSEIGNEMENTS



02 38 21 30 57
(du lundi au vendredi)



contact@numgrade.fr

NOS CLIENT·E·S TÉMOIGNENT

« Très bonne formation expliquée de manière pédagogique »

« Très bon formateur, très pédagogue et sympa ainsi que compétent »

« I have got what I expected from the course. It was clear, interesting and with normal speed of explanation »

« Formation très complète avec effort du formateur pour répondre à nos problématiques spécifiques »

Barre d'outils, menus et actions

- Barre d'outils
- Actions
- Menus

Plusieurs fenêtres

- Fenêtre à la demande
- Fenêtre persistante
- Envoyer des signaux entre des fenêtres

Qt Designer

- Qu'est-ce que Qt Designer ?
- Installer Qt Designer
- Qt Designer : démarrez un projet
- Mise en page d'une Main Window
- Charger un fichier .ui avec Python
- Convertir un fichier .ui en Python

Architecture Modèle-Vue-Délégit

- Qu'est-ce que l'architecture Modèle – Vue – Contrôleur vs Délégit ?
- Utiliser le Modèle – Vue – Délégit pour programmer son interface

Composants complexes

- Insérer des données tabulaires
- Représentation graphique





EXIGEZ LA DIFFÉRENCE NUMGRADE

- ✓ Des consultant·e·s expert·e·s et passionné·e·s
- ✓ Concentré·e·s sur la réussite de leurs clients et clientes
- ✓ En quête permanente d'excellence technique

INSCRIPTION / RENSEIGNEMENTS



02 38 21 30 57
(du lundi au vendredi)



contact@numgrade.fr

NOS PRESTATIONS

- ✓ Formations en INTER ou INTRA
- ✓ Développement logiciel
- ✓ Conseil et assistance technique

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un kit de cours en couleur, reprenant l'intégralité du contenu présenté
- Des quiz et de nombreux exercices pratiques de programmation en cohérence avec les objectifs de la formation
- Des programmes révisés régulièrement afin de répondre à l'état de l'art
- Un rythme adaptable à chacun et chacune
- Un suivi pour toutes questions post-formation
 - **En visio-conférence :**
- Des outils de partage de code et des commentaires en temps réels sur les exercices pratiques pour aider les stagiaires à progresser.
 - **En présentiel :**
- Des salles agréables et fonctionnelles.
 - **En entreprise :**
- Nous nous déplaçons partout en France et à l'étranger pour vous former sur vos propres sites.

SITUATION DE HANDICAP

NUMGRADE s'engage à accueillir les personnes en situation de handicap. N'hésitez pas à nous contacter pour que le suivi de la formation se déroule dans les meilleures conditions possibles.

