



Termes de référence pour la sélection d'un(e) expert(e) pour l'élaboration d'un guide pédagogique des activités des clubs de robotique pour les lycéens et les collégiens

1. Introduction

La robotique est devenue un domaine passionnant qui stimule la curiosité et la créativité des jeunes esprits. Les clubs de robotique dans les écoles offrent une excellente plateforme aux élèves pour explorer les subtilités de ce domaine, favorisant leur compréhension des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STEM).

Afin de soutenir le développement des clubs de robotique et de promouvoir l'apprentissage pratique chez les élèves, un guide pédagogique complet et adapté à l'âge est essentiel. Ce guide servira de ressource précieuse pour les animateurs de clubs, proposant une variété d'activités pédagogiques attrayantes et stimulantes.

2. Cadre du projet

Dans le cadre du projet « Création et restructuration de 11 clubs scientifiques dans le gouvernorat de Kairouan » géré par l'Association Jeunes et Sciences Kairouan, qui fait partie du Projet SWAFY (Science With and For Youth), financé par l'Union européenne, géré par l'Agence Nationale de la Promotion de la Recherche scientifique (ANPR) et inscrit sous le programme EU4YOUTH, L'association Jeunes et Sciences Kairouan compte élaborer un guide pédagogique des activités des clubs de robotique pour les lycéens et les collégiens.

3. Objectif de la mission

L'objectif de cette mission est de sélectionner un(e) expert(e) qualifié(e) pour l'élaboration d'un guide pédagogique destiné aux activités des clubs de robotique pour les lycéens et les collégiens. Le guide devrait couvrir les thèmes suivants :

- **Introduction à la robotique avec Arduino:** Un aperçu des concepts fondamentaux de la robotique, y compris les composants matériels et logiciels Arduino.
- **Programmation avancée avec Arduino:** Approfondir les techniques de programmation avancées pour Arduino, permettant aux élèves de créer des applications robotiques plus complexes et sophistiquées.
- **Contrôle des moteurs et mouvements:** Explorer les principes du contrôle des moteurs et mettre en œuvre divers modèles de mouvement pour les robots.
- **Projets pratiques avec capteurs:** Engager les élèves dans des projets pratiques qui utilisent des capteurs pour améliorer les capacités et la réactivité de leurs robots.

4. Profil de l'expert(e)

L'expert(e) sélectionné(e) devra posséder les qualifications suivantes :

- Formation universitaire en robotique, en informatique ou dans un domaine connexe.
- Expérience confirmée dans l'enseignement de la robotique aux jeunes apprenants.
- Connaissance approfondie des thèmes abordés dans le guide pédagogique.





- Compétences pédagogiques et rédactionnelles avérées.
- Capacité à adapter les activités pédagogiques aux différents niveaux scolaires.
- Maîtrise de la langue française.

5. Tâches de l'expert(e)

L'expert(e) sélectionné(e) sera chargé(e) de :

- Développer le guide pédagogique pour les activités des clubs de robotique à destination des lycéens et des collégiens.
- Concevoir une variété d'activités pédagogiques attrayantes et stimulantes pour chaque thème.
- Créer des fiches d'activités détaillées décrivant les objectifs, le matériel, les procédures et les critères d'évaluation pour chaque activité.
- Enrichir le guide avec des images, des schémas et des illustrations pertinents.
- Soumettre le guide pédagogique à une relecture par des pairs.
- Intégrer les révisions nécessaires en fonction des commentaires des relecteurs.

6. Durée de la mission

La durée de la mission est de deux mois.

7. Rémunération

L'expert(e) sélectionné(e) sera rémunéré(e) après la remise et approbation du guide pédagogique.

8. Exigence de la candidature :

Les candidats soumettront les documents clés suivants :

- Curriculum Vitae (CV) du candidat
- Des exemples de travaux antérieurs similaires.
- Proposition financière comprenant les honoraires détaillée et exprimée en dinars tunisien.

9. Critères de sélection :

- Diplôme 20%
- Expérience dans le thème 35%
- Connaissance du contexte local 10%
- Offre financière 35%

10. Modalités de candidature :

Les dossiers de candidatures doivent être envoyés par mail à l'adresse suivante : ajsk.swafy@gmail.com portant l'objet suivant « **Elaboration d'un guide** »





**pédagogique des activités des clubs en Robotique pour les lycéens et les écoliers
projet AJSK» et ce au plus tard le 30 octobre 2024 à 14h :00.**



Projet financé par
l'Union européenne