

Fiche Séance 2 - 1H30

Introduction aux servo-moteurs

Fiche Animateur

Prérequis participant :

- Travail sur ordinateur
-

Compétences Animateur :

Compétences techniques et soft skills :

- Expérience avec les composants de base Arduino
- Bases de la Programmation Arduino IDE
- Animation

Matériels nécessaires

logiciel, électronique, mécanique, outils, matériaux, code...

- 12 PCs (1 par participant)
 - MBlock et Arduino IDE installés
 - configuration port série et modèle carte
- arduino Nano + Sensor shield + servomoteur

Préparation :

Matériel par participant sur un poste PC en début de séance :

- Rassembler le matériel électronique
- PC allumé avec MBlock et arduino IDE ouvert
- Temps de préparation : 1H

Documentation :

- Tutoriel introduction "Qu'est ce qu'un servo-moteur ?"
- Tutoriel branchement
- Check-list composants présents dans la boîte. Pour vérification en début et en fin de séance.

Fiche participant

Objectifs

Compétences techniques :

- Prendre en main servo et Logiciel
- Faire tourner un servo moteur

Savoir-être, compétences transversales :

- Travail individuel
- Lire un tutoriel détaillé

Déroulement de la séance

- Consignes : Sécurité, précautions matériel :
 - Travail individuel
 - Ne pas plier les pattes des composants plus que nécessaire : risque de casse
 - Tout est fragile
- Phases et méthodes d'animation
 1. Présentation de l'activité du jour (5min)
 2. Présentation Différent servo (15min)
 3. Présentation Servo moteur - PWM - fonctionnement méca (15min)
 4. Branchement servo à la carte (5min)
 5. Programmer et faire tourner le servo (30min)

Conclusion / Rangement / Démontage :

- Rangement en fin de séance
 - Débrancher et ranger les composants
 - Chaque participant vérifie la boîte du voisin (check-list)
 - Remettre ordinateur dans l'état initial
- Programme de la prochaine séance

Revision #3

Created 11 October 2023 11:36:14 by Mathis Simoen

Updated 29 February 2024 13:25:24 by Mathis Simoen