

Informatique pour la robotique 2

INTRODUCTION

Enseignant: Maëva LECAVELIER – maeva.lecavelier@gmail.com

Plan

- Présentation
- Objectif du cours
- Plan du cours
- Planning et évaluations



Image de storyset sur Freepik

Présentation

Qui suis-je?

Côté formation:

- Baccalauréat en 2017, spécialité informatique
- PeiP à Polytech Nice
- 3A en électronique/informatique en échange universitaire
- 4A et 5A en SI à Polytech'Nice

Côté professionnel:

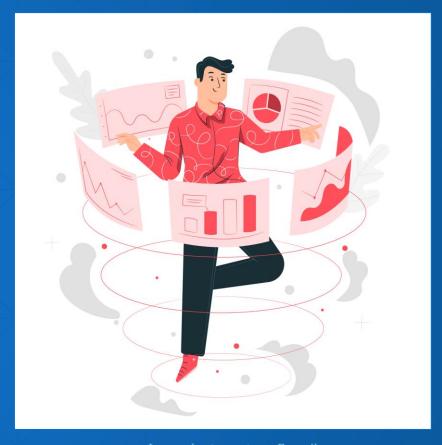
- 2 ans d'alternance : 1 an à Pro BTP et 1 an à Renault Software Labs
- 1 an et demi à Inocess (start-up) en tant qu'ingénieure informatique et électronique
- Maintenant ingénieure intégratrice système à Thales

Côté formation:

Passionnée d'informatique depuis 15 ans

Côté professionnel:

Expérience variée en informatique, touche à tout et enthousiaste aux nouvelles aventures



lmage de storyset sur Freepik

Objectif du cours

Que va-t-on voir?

Objectif final: l'IA dans votre robot!



Mais en plusieurs étapes...

- Les bases de Linux
- Jupyter Notebook
- Quelques notions d'IA
- Python
- Manipulation hardware
- Intégration matérielle et logicielle
- De la patience...

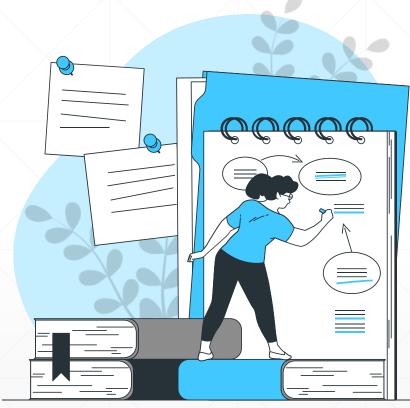


Plan du cours

Quelles étapes et dans quel ordre?

Plan du cours

- Première partie présentation de Linux : qu'est-ce que c'est, pourquoi, le terminal, la manipulation de fichiers, les utilisateurs, la connexion à distance, et la mise en pratique
- Deuxième partie présentation et prise en main de la Jetson Nano: présentation rapide de la carte et de notions d'IA, préparer l'utilisation de la carte, brancher la carte et découvrir ses possibilités
- Troisième partie exploitation de la Jetson Nano : un exercice en autonomie afin de prendre en main la carte, la comprendre et l'exploiter au maximum de ses capacités
- Projet : intégration de la Jetson Nano dans votre robot



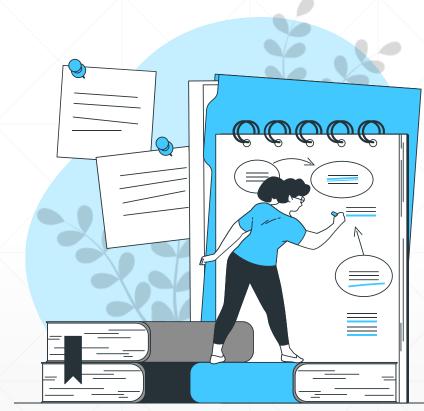
Business illustrations by Storyset

07/03/2024

Plan du cours

- En gros, un peu de théorie pour avoir un support
- Beaucoup de pratique pour comprendre et apprendre
- Les cours seront disponibles au fur et à mesure sur mon Github :

https://github.com/MaevaLecavelier/polytech-robo3/tree/main



Business illustrations by Storyset

Planning

Organisation des cours et des évaluations

Planning

N° Semaine	Date du lundi	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Programme	Evaluation
10	4-mars				8h-10h		Présentation + 1ère partie (Linux)	
11	11-mars				8h-10h		Fin 1ère partie (Linux)	
12	18-mars		16h30-18h			8h-10h	Deuxième partie (découverte)	QCM partie 1
13	25-mars		8h-10h				Deuxième partie (découverte)	
14	1-avr.					13h-16h?	Troisième partie (exploitation)	QCM partie 2
15	8-avr.							
16	15-avr.		8h-10h?				Troisième partie (exploitation)	QCM partie 3
17	22-avr.							
18	29-avr.			Distanciel - projet			Projet	
19	6-mai	8h-10h					Projet	
20	13-mai							
21	20-mai					8h-10h	Projet	
22	27-mai			8h-10h			Soutenances	Soutenances

Nombre total d'heures 20,5h (évaluations comprises)