

DUFOUR ERWAN

C'est étonnant de voir que la somme d'une multitude d'actions simples tel que la différence entre l'état 0(Low) et 1(HIGH) permettent de réaliser nos rêves les plus fous comme construire une base humaine sur Mars ! 🚀



Recherche un stage de 2 à 3 mois à compter de Juin

CONTACT

- ✉ erwan@deuxfleurs.fr
- ☎ +33 7 81 68 05 68
- 🚗 Permis B/ véhiculé
- 📍 10 allée de Lanvaux, Rennes 35700
- 🏠 Appartement 3, Bâtiment A
- 🏠 Erwan Blog
- 🌐 @MrArmonius
- 📺 Dufour Erwan
- 📄 Auto-entrepreneur depuis 2019, SIRET: 85205692800017

COMPÉTENCES

Programmation

(principalement autodidacte)

Python

Java

C++

C

(embedded system like

STM32 and ATmega328)

Bash

SQL

WEB

(Flask, Jekyll)

LaTeX

Système d'Opération

Linux

(distrib. Fedora au quotidien)

Windows

Logiciel & Outils

Visualisation Données

(Graphana, Prometheus)

Modélisation 3D

(Fusion360, OpenSCAD)

Office

Network

(OpenWRT->ModemManager, NetworkManager, DHCP)

Langues

Français

Anglais

Allemand

Japonais



FORMATION

- 📅 09/2020 - Aujourd'hui
📍 ESIR, Rennes
Ecole d'Ingénieur Informatique
ESIR (Ecole Supérieure d'Ingénieur Rennes) - spécialité SI (Système d'information)
- 📅 09/2018 - 07/2020
📍 ESIR et Rennes1, Rennes
CUPGE spécialité TI
CUPGE (Cycle Universitaire Préparatoire aux Grandes Ecoles)
Spécialisation TI (Technologie l'Information)
- 📅 09/2015 - 07/2018
📍 Lycée Lafayette, Clermont-Ferrand
Fillière S SI spécialité ISN
ISN (Informatique et Sciences du Numérique)
Cours "prépa-prépa" physique(20h) le mercredi après-midi
Participation aux Olympiade de Chimie
- 📅 Juillet 2018
📍 Lycée Lafayette, Clermont-Ferrand
Baccalauréat: mention BIEN

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Une description de chacune des expériences professionnelles se trouve en dernière page.

- 📅 2019-2020
📍 Rennes
Projet Split-Flap
Projet réalisé pour le Comptoir Général en auto-entrepreneur
Conception et construction d'un prototype de Split-flap
- 📅 06/2019 - 08/2019
📍 Hephaprint, Rennes
Stage ouvrier 2 mois
Entreprise d'impression 3D. Stage ouvrier de deux mois comprenant une mission

PROJETS PERSONNELS RÉALISÉS

Une description de chacun des projets se trouve en dernière page.

- ⚙ Découpeuse laser CO₂ de 40W
- ⚙ Skateboard électrique commandé par un téléphone
- ⚙ Modem 4G/5G sous OpenWRT qui remplace l'ADSL
- ⚙ Création d'un site web Flask avec Bootstrap/Dropzone(Javascript)

HOBBYS/SPORTS

- Conception et réalisation de projets Informatique/Electronique
- Electronique: Microcontrôleur(souhaite travailler sur des SOCs)
- Informatique: Serveur et leurs services
- Ski Freeride et Freestyle
- DownHill
- Kayak
- Basket-ball

PROJETS PROFESSIONNELS

Projet Split-Flap

Projet réalisé en tant qu'auto-entrepreneur. Modélisation sur Fusion360, premiers prototypes réalisés avec une imprimante 3D. Utilisation des Arduinos pour contrôler les moteurs pas à pas et les capteurs infra-rouge; réalisation de PCB pour les moteurs et les Arduinos; construction d'une mini découpeuse laser pour réaliser le prototype final. Recherche de fournisseurs (national, international) pour la construction du produit fini.

 Split-Flap

Stage de 2 mois

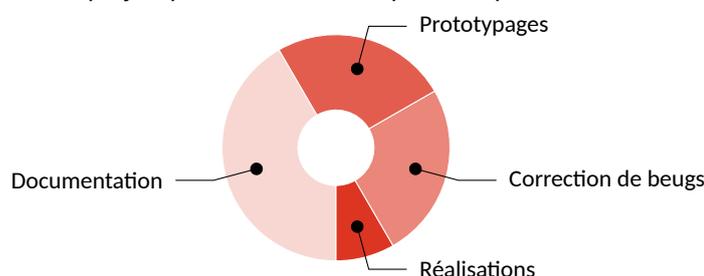
Un stage ouvrier de 2 mois en 1ère année de CUPGE dans la start-up Hephaprint, Rennes. Projet: réalisation en impression 3D d'une tête avec des yeux animatronics qui suit du regard les passants. Vidéo disponible sur l'Instagram officiel Hephaprint.

 Vidéo

PROJETS PERSONNELS RÉALISÉS

N'hésitez pas à aller sur mon site pour obtenir des descriptions plus détaillées de mes projets.

La réalisation de mes projets peut être divisée en plusieurs phases:



Découpeuse laser CO_2 40W

Création d'une découpeuse laser à moindre coût par rapport au marché: recherche de fournisseurs nationaux et internationaux pour les pièces: tube laser CO_2 , alimentation laser CO_2 , lentille et miroir pour laser CO_2 , profilé aluminium, plaque de fer, électronique. Modéliser la structure sur Fusion360. Contrôlé pour l'instant par un Arduino UNO(Atmega328p 8bits) sous GRBL avec drivers moteur pas à pas A4988(bientôt sur TMC2208). Connecté en USB sur un ordinateur, la découpeuse reçoit ses commandes sous le format GCODE. Le coût final de ce projet est inférieur à 1500€, sur le marché pour la même puissance et espace de travail nous ne trouvons pas en dessous de 4000€.

Skateboard électrique commandé par un téléphone

Ce projet consiste à la construction d'un longboard électrique: Arduino; BLE (Bluetooth Low Energy) en communication avec un smartphone (autodidacte); création d'une application sur Android pour contrôler la vitesse avec le smartphone (autodidacte sur ce sujet); contrôle de moteur brushless à travers un ESC piloté par un Arduino nano qui reçoit les commandes depuis le module BLE. Construction du cache qui protège l'électronique à l'aide du logiciel Fusion360 pour la modélisation de la pièce et de l'impression.

 ElecBoard

Modem 4G/5G sous OpenWRT qui remplace l'ADSL

Comme ma connexion ADSL à la campagne est désastreuse, nous avons voulu migré sur le réseau LTE. Avec un routeur TP-LINK WDR3600, un modem HUAWEI E3372 et une antenne Yagi avec un fort gain nous avons maintenant accès à une connexion internet correcte. Pour installer openwrt et les modules tels que les drivers et ModemManager. Une clef usb est utilisée en tant que stockage externe. Prochainement,nous allons migrer en 5G 700MHz en changeant de matériels: modem SIM8202G-M.2, motherboard WPJ428 tout en restant sous OpenWRT.

Création d'un site web Flask avec Bootstrap/Dropzone(Javascript)

J'ai commencé le développement d'un site web qui a pour but de me permettre de proposer des services à l'aide de ma découpeuse laser. Le framework que j'utilise est Flask, pour les templates j'utilise Jinja2. Pour la database j'utilise SQLite avec le plugin SQLAlchemy. Pour obtenir facilement un visuel propre et offrir une expérience positive à l'utilisateur j'ai utilisé Bootstrap. Le site est encore en mode prototype donc j'utilise pour l'instant le serveur web flask qui est dédié pour. Lorsque le site web passera en mode de production, le serveur web passera sous uWSGI.

 FlaskSite