

Loïs Bilat

05.09.1997
Suisse

@ lois@bilat.xyz +41 78 645 94 84 1807 Blonay – Suisse bilat.xyz in lois-bilat billotais

EDUCATION

Master en Informatique

EPFL
2018 – en cours Lausanne, Suisse

- Spécialisation : Data Analytics
- Moyenne première année : 5.71 / 6.0

Bachelor en Informatique

EPFL
2015 – 2018 Lausanne, Suisse

- Fillière optionelle : Visual Computing
- Moyenne : 5.47 / 6.0
- Echange Erasmus à Linköping Universitet, Suède, 2017 – 2018, Moyenne : 5.97 / 6.0

Maturité Gymnasiale

Gymnase de Burier
2012 – 2015 La Tour-de-Peilz, Suisse

- Option spécifique : Physique et application des Mathématiques
- Option complémentaire : Informatique
- Prix d'excellence en Physique
- Moyenne : 5.32 / 6.0

EXPÉRIENCE

Assistant étudiant

EPFL
2019 - en cours Lausanne

- Assistant étudiant pour un cours d'introduction à l'informatique donné aux élèves de première année en mathématique et physique (ICC - Information, Calcul et Communication)
- Réponse aux différentes questions des élèves pour des exercices de C++ et théoriques.

Création de présentations PowerPoint

EPFL
2019 - en cours Lausanne

- Création de présentations PowerPoint utilisées pour des MOOCs (Cours vidéos en ligne)
- Transcription des feuilles manuscrites en une présentation engageante et cohérente

Travail d'été dans un bureau d'architecture

ABA Partenaires SA
2018 Lausanne

- Modification et correction de plans BIM 3D
- Mise en place de solutions informatiques pour traiter les rentrées de soumissions et établir les comparatifs pour présentation au maître d'ouvrage.

Développement Web

yvesbilat.ch
2016

- Création d'un site internet pour un entrepreneur avec WordPress

Soutien Scolaire

Mathématiques
2015 – 2017, 2019

- Soutien scolaire en mathématique pour des élèves en 9ème et 10ème année scolaire

LANGUES

Français - langue maternelle ●●●●●

Anglais - B2 ●●●●●

Allemand - B2 ●●●●●

LANGUAGES

Python ●●●●●

Java ●●●●●

Scala ●●●●●

C/C++ ●●●●●

SQL ●●●●●

PHP ●●●●●

HTML ●●●●●

CSS ●●●●●

LaTeX ●●●●●

OpenGL ●●●●●

Assembly ●●●●●

VHDL ●●●●●

JavaScript ●●●●●

COMPÉTENCES

Sujets

Machine Learning Deep Learning

Data Analysis Artificial Intelligence

Reinforcement Learning

Natural Language Processing Computer Vision

Librairies

Numpy Pandas Keras Spark Scikit-learn

OpenCV nltk Matplotlib

Applications et outils

VS Code Git Jupyter Notebooks Anaconda

IntelliJ IDEA Android Studio Wordpress

Systèmes d'exploitation

Linux (Archlinux, Ubuntu) Windows 10

PROJETS DE PROGRAMMATION

Denoising with Generative Models

[Projet de semestre](#)

📅 2019 - en cours

📍 EPFL - VITA Lab

Les Generative adversarial networks ont souvent été utilisés pour du traitement d'image (par exemple pour du denoising et de la super-resolution). Cependant, ces techniques sont moins souvent utilisées pour du traitement audio. Le but de ce projet est d'évaluer les techniques les plus avancées à ce jour pour l'audio denoising et l'audio super-resolution, et par la suite essayer d'appliquer certaines méthodes génératives utilisées en traitement de l'image pour le traitement audio. [Python](#) [PyTorch](#)

Detecting Bias in Amazon reviews

🔗 [Projet de cours](#)

📅 2018

📍 EPFL

Une Data Story à propos du potentiel biais qui peut être trouvé dans les commentaires Amazon, et comment le corriger. Nous avons travaillé avec 20GB de commentaires extraits de divers produits vendus sur Amazon, et utilisé divers outils tels que Pandas, pyspark et matplotlib. [Python](#) [Pandas](#) [Matplotlib](#)

[Jupyter notebook](#)

The Quest for The Holy Grail

🔗 [Projet de cours](#)

📅 2018

📍 LiU

Création d'un jeu vidéo 3D avec différents objectifs, un moteur physique simplifié, des effets de lumière, des optimisations graphiques, une interface et des effets audios. [C](#) [OpenGL](#)

Tankode

[Junction Hackathon](#)

📅 2017

📍 Helsinki, Finlande

Création d'un jeu vidéo éducatif où le comportement d'un tank devait être programmé par l'utilisateur. Le jeu fût programmé en moins de 48 heures avec Android Studio par une équipe de 4 personnes. J'ai eu l'opportunité d'apprendre à travailler sous pression et en équipe en répartissant le travail de manière optimale. [Java](#) [Android Studio](#)

3D game - Tangible user interaction

[Projet de cours](#)

📅 2017

📍 EPFL

Création d'un jeu 3D de dextérité où l'environnement était contrôlé en bougeant une plaque LEGO devant une caméra. Codé dans *Processing*, et utilisant des techniques de traitement d'image et de détection de formes. [Java](#)

XBlast

[Projet de cours](#)

📅 2016

📍 EPFL

Création d'un jeu vidéo multi-joueur basé sur le jeu *Bomberman*. Jouable jusqu'à 4 joueurs sur différents ordinateurs. [Java](#)

Calcul Mental

🔗 [Application Android](#)

📅 2015

Création d'une application Android qui peut être utilisée pour faire du calcul mental. Différents modes, tel que le mode test ou le mode chronométré sont disponibles. [Java](#) [Android Studio](#)

La Pipopipette

🔗 [Travail de Maturité](#)

📅 2014

📍 Gymnase de Burier

Création d'une version multi-joueur pour iOS du jeu de la *Pipopipette*. Une intelligence artificielle fût implémentée. [Objective-C](#) [Xcode](#)