ALEXANDRE BLANCHÉ

Docteur en Informatique, développeur



30 ans, je suis docteur en informatique et diplômé de mathématiques.

CONTACTS



Adresse 3 rue Pierre Romain



Téléphone 06 98 52 25 34

33400 Talence



E-Mail alexandreblanche11 @gmail.com

PLATEFORMES



GitHub github.com/alexblanche



Site web alexblanche.github.io

RENSEIGNEMENTS

- · Anglais courant
- · Permis B. véhicule
- Centres d'intérêt : cinéma, jeux vidéo, lecture, programmation

QUALITÉS

- Travail en autonomie et en équipe
- Pédagogie. Cours et présentations donnés en français et anglais
- Collaborations internationales avec des chercheurs anglais, japonais, américains

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

2024-2025 Physics Programmer ASOBO Studio

(CDD, 6 mois) Optimisation du code C++ du jeu Microsoft Flight Simulator 2024

(optimisation mémoire, temps de calcul)

Simulations physiques (solides, tissus, gaz), simulations d'eau

2018-2023 Recherche académique LaBRI, Université de Bordeaux

Publications dans SIAM Journal on Discrete Mathematics,

Journal of Graph Theory

Présentations à EuroComb 2021, CanaDAM 2021, IWOCA 2020 Liste complète de mes publications et exposés sur mon site web

2017-2023 Enseignement

Université de Bordeaux (L1-M1), IUT d'informatique de Bordeaux Lycée Chateaubriand, Rennes (Classes préparatoires MP*), cf ci-dessous

PROJETS DE PROGRAMMATION

Raytracer Moteur de rendu 3D "path-tracer"

C++ (SDL2) Affichage de modèles 3D texturés (parser de fichiers .obj/.mtl) avec éclairages (illumination globale), reflets, réfraction et

ombres réalistes sur matériaux aux propriétés paramétrables Anti-aliasing, post-processing, scène et caméra paramétrables

Émulateur Basic Casio Emulation de l'exécution de programmes Basic Casio sur **OCaml (SDL2)** Emulation de l'exécution de programmes Basic Casio sur calculatrices graphiques Graph35+/75, lecture/écriture de

calculatrices graphiques Graph35+/75, lecture/écriture de fichiers Casio (g1m) transférables sur calculatrice

J'ai développé plusieurs jeux sur calculatrices Casio en 2011-2013, récompensés par le Label de qualité du site Planète Casio, et j'étais l'un des gagnants du concours 2012 (cf la vidéo de présentation de l'émulateur sur mon site)

Code de mes projets sur mon Github, démonstration sur mon site web

EXPÉRIENCE D'ENSEIGNEMENT

Python - Projets de Python orienté objet (CPGE, L1) : développement d'un logiciel de pointeur vidéo et de jeux vidéo en réseau (TKinter, PodSixNet)

- Initiation à la programmation (L1), Algorithmique des tableaux (L2)

OCaml TP de programmation fonctionnelle en CPGE MP* et L2

Langage C (L1 Info), Java, SQL (IUT Info), Excel VBA (L2-L3 Eco Gestion)
Probabilités et Statistiques (L3), Complexité algorithmique (M1), Réseaux, Systèmes (Linux)

FORMATION

2018-2021 Doctorat en Informatique (Théorie des graphes)

LaBRI, Université de Bordeaux

Sujet: Décomposition en chemins de Gallai dans les graphes planaires

2014-2018 Élève normalien

École normale supérieure de Rennes, Université de Rennes

2017-2018 Master 2 Recherche en Informatique

2016-2017 Master 2 MEEF Enseignement en Mathématiques

2014-2016 Double-licence:

Licence 3 d'Informatique, Licence 3 de Mathématiques

2012-2014 Classes préparatoires aux grandes écoles, MPSI, MP*

Lycée Camille Guérin, Poitiers

. Admis sur concours à l'École normale supérieure de Rennes

ACTIVITÉS

- J'ai été élu président de l'AFoDIB (association des doctorants en informatique de Bordeaux) de 2019 à 2021.
- Animateur Fresque du Climat (vulgarisation des concepts liés au réchauffement climatique), membre de Maths à modeler (vulgarisation des mathématiques auprès de collégiens et de lycéens).