# Étudiant en informatique

Maxime Pinard

Saguenay, Québec, Canada
 □ +33 687 925 509
 ☑ maxime.pin@live.fr
 ② maxime.pinard.info
 in maxime-pinard
 ♀ pinam45

Étudiant en dernière année d'école d'ingénieurs et de maîtrise en informatique

Université du Québec à Chicoutimi	Saguenay, Québec, Canada
Maîtrise en informatique	2018
Actuellement en dernière année, en double diplôme avec l'UTBM	
Université de Technologie de Belfort-Montbéliard	Belfort, France
Diplôme d'ingénieur en informatique, spécialité imagerie, eq. Maîtrise	2016
Dernière année réalisée en double diplôme à l'UQAC	

Université de Technologie de Belfort-Montbéliard DEUTEC, eq. Baccalauréat

Classe préparatoire avant choix de la filière diplômante

Lycée Louis Aragon

Baccalauréat S, option SVT, spécialité Mathématiques, Mention Bien, eq. DEC

	2014
	2016
	Háriagurt Franca
2011	Héricourt, France

Sèvenans, France

# **Langues**

Cursus

Français: langue maternelle Anglais: B2 (BULATS 68), usage professionnel

Espagnol: niveau scolaire Japonais: élémentaire

# Compétences informatiques

Langages: C++, C, Java, LaTeX/TikZ, Python, Bash, CUDA, SQL, HTML/CSS, Assembleur, VBA...

Méthodes/Outils: Agile, Test unitaires, Patrons de conception, UML, BPMN, git, CMake, Make, Maven, Regex Métaheuristiques: Recherche tabou, recuit simulé, algorithmes génétiques, algorithmes de colonies de fourmis, PSO

**Bibliothèques**: boost, fmt, spdlog, OpenGL, OpenCV, OpenMP, MPI, GTest, Catch2, Capstone, Keystone, Json, SFML, ImGui, GLFW, GLM, libmpg123, TagLib, JavaFx, JUnit4

Administration système: GNU/Linux (Debian 8+), hébergement de sites web Java EE et de services web Docker

IDE: Visual Studio, JetBrains IntelliJ IDEA et CLion, Eclipse

# **Expériences Professionnelles**

Ambulances Phoenix, 2 mois	Héricourt, France
Auxiliaire ambulancier, Prise en charge et transport de patients	07/2018 - 08/2018
Direction Générale de l'Armement Maîtrise de l'Information, 6 mois	Bruz, France
Stagiaire  Caravail sur GenDho, un déhoqueur multi langages / OS / architectures:	08/2017 - 01/2018

- Travail sur GenDbg, un débogueur multi langages / OS / architectures:
   Développement en C du module de désassemblage pour les architectures MIPS et des tests unitaires associés
- Travail sur YaCo, plugin IDA Pro de rétro-ingénieurie collaborative utilisant Git:
   Portage en C++ et amélioration de la gestion du dépôt Git et de la capture des évènements IDA

JAB France, 1 semaine Animateur, Camp de ski de 40 jeunes, équipe de 15 animateurs	Evolène, Suisse
JAB France, 1 semaine Animateur, Camp de ski de 50 jeunes, équipe de 20 animateurs	Contamines, France
Souchier SAS, 4 semaines Stagiaire, Jointage et montage d'appareils de désenfumage	02/2015  Héricourt, France  01/2015

## **Certifications autres**

- o Permis de conduire
- o Prévention et Secours Civiques de niveau 1 (PSC1)

## **Projets**

#### Personnels.

- o Implémentation header-only d'un dynamic bitset [C++]
- o Lecteur de musique [C++, ImGui, SFML, spdlog, libmpg123]
- o Convertisseur de base, exemple ImGui/SFML [C++, ImGui, SFML]
- o Librairie graphique en console pour systèmes basé Unix et Windows [C]
- o Dungeon crawler avec niveaux à génération procédurale [Java, JavaFx]
- o Implémentation LATEX/TikZ des 1er et 4e de couverture pour rapports de stage UTBM
- o Implémentation LATEX/TikZ Beamer du theme pour présentations UTBM
- o Jeu type Snake multijoueur (réseau local) [C++, SFML]

#### Recherche...

o Calculateur d'hyperplans dans des géométries finies de dimension 4 (orienté performances) [C++]

HyperplaneFinder

**PapraGame** 

dynamic\_bitset

MagicPlayer

**BaseConverter** 

ConsoleControl

Raoul-the-Game

utbm-beamer-theme

> publication [1]

### Stage.....

- o Plugin Hex-Rays IDA de reverse-engineering collaboratif [C++, GTest, IDA]
- o Module d'assemblage/désassemblage pour code assembleur MIPS [C, Capstone, Keystone, GTest]

YaCo, Rapport de stage

Rapport de stage

#### École

- o Construction et rendu d'objet paramétrique avec OpenGL [C++, GLFW, ImGui]
- o Clone de MiniMetro: simulateur de gestion de métros [Java, JavaFx]
- o Jeux de Pogo avec IA MinMax/AlphaBeta [C++, ConsoleControl]
- o Serveur de stockage de fichiers multi-utilisateurs [C++, SFML]

## ParametricObjectsConstruction

utbm-latex-internship-report-covers

MagicMetro

Pogo

# **Publications**

[1] J. BOULMIER, F. HOLWECK, M. PINARD et M. SANIGA, "Veldkamp Spaces of Low-Dimensional Ternary Segre Varieties," Results in Mathematics, t. 74, n° 1, p. 54, fév. 2019, ISSN: 1420-9012. DOI: 10.1007/s00025-019-0974-2.

## Centres d'intérêts

**L'informatique**: Les nouveaux paradigmes de programmation, la génération procédurale, la recherche opérationnelle, l'optimisation, la cryptographie et l'évolution de l'informatique quantique.

Les sciences: Les mathématiques, simulation de système physique, physique quantique...

Le sport: Le ski et les sports d'hivers, le vélo (VTT en club pendant 3 ans), la marche en montagne.