

Fond of everything computers and autodidact, I hold a master's degree, and a technical degree in computer science. Throughout my experiences as a software developer, a student, and a strong hobbyist, I have acquired skills in algorithmics and data structures, programming and software engineering; but also in desktop development, data visualization, front-ends, and Linux systems.

Work Experience

C++ Slint Embedded Linux Full remote since

Software engineer position at Witekio. Front-end and lune 2023 middleware work on a demo showcasing Welma: an in-house embedded Linux distribution. Other middleware works for end customers

youtu.be/Ewj-gwSNXmc?t=36

Rust Iced International Full remote September to

Software engineer position at Kraken. Front-end work on November 2022 Cryptowatch Desktop, a cross-platform trading terminal built with Iced: an in-house open-source GUI toolkit. International English-speaking team. Laid-off as part of a large-scale reduction in force.

youtu.be/Ja2PDH8Py5g?t=115

November 2020 C++ JUCE MIDI/MPE Windows macOS iPadOS

to July 2022 Software developer position at Joué Music Instruments, manufacturer of an electronic musical instrument. Development of a cross-platform musical application controlled by the instrument: mainly front-end work and communication with the device through MIDI.

youtu.be/C7f7In0NPGc

C++ Python Bioinformatics Academia April to

Final year internship at LaBRI, Computational Biology team August 2019

(master's degree): implementation and benchmarking of a genetic sequences analysis program.

github.com/timjrd/mrsep/tree/master/src/mrsep.ilp

Haskell Academia June to

July 2018 Internship at LaBRI, Formal Methods team (master's degree,

first year): design and implementation of a computer player for the Mastermind board game.

github.com/timjrd/mastermind

Scala Scala.js Academia June to

Software developer position at ISPED, ERIAS team: continuation July 2017 of the previous project, in partnership with LaBRI (see below).

Java Lucene GWT Academia March to

August 2016 Software developer position at ISPED, ERIAS team: development of an online forums analysis system targeted at spotting medications misuses by the population, with a Web-based

visualization application.

April to C++ OpenGL GLSL Scala Academia

May 2015 Internship at LaBRI, EVADoMe team (technical degree): implementation of a massive data visualization application based on parallel coordinates, with a distributed backend infrastructure. This work has provided some basis for a scientific publication (see below).

Education

2017 to 2019 Computer science master's degree at University of Bordeaux, software engineering specialisation.

2016 to 2017 Computer science bachelor's degree at University of Bordeaux (L3).

Computer science technical degree (DUT) at Bordeaux University 2013 to 2015 Institute of Technology (IUT).

2013 High school diploma, mathematics specialisation (BAC S).

Publication

Joris Sansen, Gaëlle Richer, Timothée Jourde, Frédéric Lalanne, David Auber, Romain Bourqui. "Visual Exploration of Large Multidimensional Data Using Parallel Coordinates on Big Data Infrastructure". Informatics. 12 July 2017.

Skills

Rust Very interested. Work experience. Good command.

Interested. Work experience. Good command.

Very interested. Internship experience. Good command. Haskell

Work experience. Good command. lava

Very interested. Work experience. Decent command. Scala

CDecent command.

Internship experience. Decent command. Python

JavaScript Basic command.

> Very interested. Good general knowledge. Daily usage. Linux

Interested. Work experience. Good command.

Very interested. Good command. Nix/NixOS

CSS/HTML Interested. Decent command.

Bash Good command, unfortunately.

Stockholm syndrome. Emacs

> Free Software enthusiast, interested by business models involved in open-source. Inquisitive, in-depth computer science knowledge.

Personal Projects

Haskell Generative music Sound synthesis

Software producing a musical audio stream that is randomly generated (both melodies and timbres). Done from scratch.

github.com/timjrd/automagicsynth

Haskell Web scraping WebExtensions

Metasearch engine for online videos (CLI and Web GUI). Results are sorted by quality estimation, and duration of the videos.

github.com/timjrd/scrapeaming

Rust Simulation

Barnes-Hut N-body simulation mixed with a stencil code, producing an artistic

video. Done from scratch.

github.com/timjrd/stencil-n-body.rs

Languages

French Native language.

English See position at Kraken (international English-speaking team). Daily

reading of technical articles and documentation.

Hobbies & Misc.

Alpine skiing Good level.

Inline skating Decent level. Steady training.

> Cooking Vegetarian dishes.

Music Drums, percussion, piano.

Politics Strong supporter of the European integration.

> Went to Gabon, Japan, Senegal, United States, Turkey, New Caledonia, Italy, United Kingdom, Spain, Belgium.

Driving licence (permis B).

mdpi.com/2227-9709/4/3/21



Passionné et autodidacte, je suis titulaire d'un Master et d'un DUT en informatique. Mes différentes expériences professionnelles, universitaires, et personnelles, m'ont amené à acquérir des compétences en algorithmique et structures de données, en programmation et génie logiciel ; mais aussi en développement desktop, visualisation de données, front-ends, et systèmes Linux.

Expériences Professionnelles

depuis C++ Slint Linux embarqué Full remote

juin 2023 Poste d'ingénieur logiciel chez Witekio. Développement d'une démo (front-end et middleware) présentant Welma: une distribution Linux embarquée maison. Autres travaux middleware pour des clients finaux.

youtu.be/Ewj-gwSNXmc?t=36

septembre à Rust Iced International Full remote

novembre 2022 Poste d'ingénieur logiciel chez Kraken. Développement de Cryptowatch Desktop (front-end), un terminal de trading multiplateforme réalisé avec lced : un GUI toolkit maison et open-source. Équipe internationale anglophone. Licencié lors d'une réduction massive du personnel.

youtu.be/Ja2PDH8Py5g?t=115

novembre 2020 C++ JUCE MIDI/MPE Windows macOS iPadOS

à juillet 2022 Poste de développeur chez Joué Music Instruments, fabriquant d'un instrument de musique électronique. Développement d'une application musicale multiplateforme accompagnant l'instrument.

Travaux sur l'interface utilisateur et la communication avec l'appareil en MIDI, principalement.

youtu.be/C7f7In0NPGc

avril à C++ Python Bio-informatique Académique

août 2019 Stage de fin d'études de Master au LaBRI, équipe Biologie Computationnelle : implémentation et benchmarking d'un programme d'analyse de séquences génétiques.

github.com/timjrd/mrsep/tree/master/src/mrsep.ilp

juin à Haskell Académique

juillet 2018 Stage de première année de Master au LaBRI, équipe Méthodes Formelles : conception et réalisation d'un programme-joueur pour le jeu de société Mastermind.

github.com/timjrd/mastermind

juin à Scala Scala.js Académique

juillet 2017 Poste de développeur à l'ISPED, équipe ERIAS : poursuite du projet précédent en collaboration avec le LaBRI (voir ci-dessous).

mars à Java Lucene GWT Académique

août 2016 Poste de développeur à l'ISPED, équipe ERIAS : développement d'un système d'analyse de forums en ligne, afin de détecter des mésusages de médicaments par la population, avec une application Web de visualisation.

avril à C++ OpenGL GLSL Scala Académique

mai 2015 Stage de DUT au LaBRI, équipe EVADoMe : réalisation d'une application de visualisation de données massives, basée sur les coordonnées parallèles, avec un back-end sur infrastructure distribuée. Ce travail a fourni une base pour une publication scientifique (voir ci-dessous).

Formations

2017 à 2019 Master Informatique à l'Université de Bordeaux, spécialité Génie Logiciel.

2016 à 2017 Licence Informatique à l'Université de Bordeaux (L3).

2013 à 2015 DUT Informatique à l'IUT de Bordeaux.

2013 BAC S spécialité Mathématiques.

Publication

Joris Sansen, Gaëlle Richer, Timothée Jourde, Frédéric Lalanne, David Auber, Romain Bourqui. "Visual Exploration of Large Multidimensional Data Using Parallel Coordinates on Big Data Infrastructure". *Informatics. 12 juillet 2017.*

Compétences

Rust Grand intérêt. Expérience professionnelle. Bonne maîtrise.

C++ Intérêt. Expérience professionnelle. Bonne maîtrise.

Haskell Grand intérêt. Expérience de stage. Bonne maîtrise.

Java Expérience professionnelle. Bonne maîtrise.

Scala Grand intérêt. Expérience professionnelle. Maîtrise correcte.

C Maîtrise correcte.

Python Expérience de stage. Maîtrise correcte.

JavaScript Notions.

Linux Grand intérêt. Bonne connaissance. Utilisation quotidienne.

Git Intérêt. Expérience professionnelle. Bonne maîtrise.

Nix/NixOS Grand intérêt. Bonne maîtrise.

CSS/HTML Intérêt. Maîtrise correcte.

Bash Bonne maîtrise, malheureusement

Emacs Syndrome de Stockholm.

Adepte du logiciel libre, attiré par les modèles économiques impliqués dans l'open-source. Curieux, culture approfondie en informatique.

Projets Personnels

Haskell Musique générative Synthèse sonore

Logiciel produisant un flux audio musical généré aléatoirement (mélodies et timbres). Fait à partir de zéro.

github.com/timjrd/automagicsynth

Haskell Web scraping WebExtensions

Métamoteur de recherche de vidéos accessibles sur le Web (CLI et GUI Web). Les résultats sont triés selon une estimation de qualité et de durée des vidéos.

github.com/timjrd/scrape aming

Rust Simulation

Simulation de Barnes-Hut (problème à N corps) couplée à un code stencil, produisant une vidéo esthétique. Fait à partir de zéro.

github.com/timjrd/stencil-n-body.rs

Anglais

Voir poste chez Kraken (équipe internationale anglophone). Lecture quotidienne d'articles techniques et de documentation.

Loisirs & Divers

Ski alpin Bon niveau.

Roller en ligne Niveau correct. Entraînement soutenu.

Cuisine Plats végétariens.

Musique Batterie, percussions, piano.

Politique Fervent partisan de l'intégration européenne.

A visité Gabon, Japon, Sénégal, États-Unis, Turquie, Nouvelle-Calédonie, Italie, Royaume-Uni, Espagne, Belgique.

Permis B.

mdpi.com/2227-9709/4/3/21