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

since C++ Slint Embedded Linux Full remote Permanent

June 2023 Software engineer position at Witekio. Front-end and 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

September to Rust Iced International Full remote Self-employed

November 2022 Software engineer position at Kraken. Front-end work on Cryptowatch Desktop, a cross-platform trading terminal built with lced: 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 Permanent to July 2022 Software developer position at Joué Music Instrumen

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

youtu.be/C7f7In0NPGc

April to C++ Python Bioinformatics Academia Internship

August 2019 Final year internship at LaBRI, Computational Biology team (master's degree): implementation and benchmarking of a

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

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

June to Haskell Academia Internship

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

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

github.com/timjrd/mastermind

June to Scala Scala.js Academia Contract

July 2017 Software developer position at ISPED, ERIAS team: continuation

of the previous project, in partnership with LaBRI (see below).

March to Java Lucene GWT Academia

August 2016 Software developer position at ISPED, ERIAS team: development of an online discussion forums analysis system targeted at spotting medication misuse trends, with a Web-based

visualization application.

April to C++ OpenGL GLSL Scala Academia

May 2015 Internship at LaBRI, EVADoMe team (technical degree): Internship 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).

2013 to 2015 Computer science technical degree (DUT) at Bordeaux University 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.

C++ Interested. Work experience. Good command.

Haskell Very interested. Internship experience. Good command.

Java Work experience. Good command.

Scala Very interested. Work experience. Decent command.

C Decent command.

Python Internship experience. Decent command.

JavaScript Basic command.

Linux Very interested. Good general knowledge. Daily usage.

Git Interested. Work experience. Good command.

Nix/NixOS Very interested. Good command.

CSS/HTML Interested. Decent command.

Bash Good command, unfortunately.

Emacs Stockholm syndrome.

Free Software enthusiast, interested by business models involved in open-source. Inquisitive, in-depth computer science knowledge. Very interested by cryptography, compilers, and the Web as a full-fledged alternative to native platforms, with initiatives such as WebAssembly.

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 Viola, 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 CDI
juin 2023 Poste d'ingénieur logiciel chez Witekio. Développement d'une
démo (front-end et middleware) présentant Welma: 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 Self-employed novembre 2022 Poste d'ingénieur logiciel chez Kraken. Déve

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 CDI

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'appareil.

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

youtu.be/C7f7In0NPGc

avril à C++ Python Bio-informatique Académique Stage

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 Stage

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

github.com/timjrd/mastermind

juin à Scala Scala.js Académique CDD

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 CDD

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

avril à C++ OpenGL GLSL Scala Académique Stage

ti 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. Très intéressé par la cryptographie, la compilation, et le Web comme solution compétitive face aux plateformes natives, avec des initiatives telles que WebAssembly.

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/scrapeaming

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 Alto, 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