

11 rue du bois taillis, 38610 Gières, France

□ (+33) 6 28 82 34 84 | ■ brignon.enzo@protonmail.com | □ gueckmooh | □ Enzo Brignon

Main skills \_\_\_\_\_

• C/C++

LANGUAGE THEORY

• TEMPORAL LOGICS

SAT/SMT

COMPILATION

OCAML

# Experience \_\_\_\_\_

#### **Oualification Engeneer**

MARCH 2020 — TODAY

• Test plans development from specifications

- Specifications review
- Test plans execution
- Used technologies:
  - Microsoft Azure DevOps Server (TFS)
  - Microsoft Office

Research Engeneer

TIMA Laboratory (Grenoble INP)

Kaizen Solutions for Hager Security

Grenoble

Villard-Bonnot

- SEPTEMBER DECEMBER 2019
- Internship work continuation
- Test generation method enhancement
- · Used technologies:
  - OCaml
  - Microsoft Z3 SAT/SMT solver
  - Petri Net
  - GRAFCET
  - NuSMV model checker

# Research Internships

June 2017 — August 2017, May 2018 — August 2018, February 2019 — August 2019

See Education

TIMA Laboratory (Grenoble INP)

Grenoble

Promotion des Activités Sociales)

ALPAS (Association de Loisirs et de

Grenoble

# **Adapted Holidays Animator**

2015, 2016 AND 2017 SUMMERS

- Shared living space management (housework, cooking...)
- Animator for activities suitable for adults with intellectual disabilities.

## Skills\_

**Programming** C/C++, Bash, Ocaml, Ada, Lua, Python, Awk, Assembleur ARM, JAVA

**Formal methods** Temporal Logics, Process Algebra, SAT/SMT, model-checking

**Compilation** Language theory, syntax and semantic analysis, linker, ELF file format

Hardware architecture Combinatorial circuits, synchronous sequential circuits, architecture des processeurs

**Modélisation matérielle** VHDL, SystemC

**Système** Linux, système de fichiers, processus, threads, TCP/IP

Calcul distribué OpenMP, MPI, JAVA RMI, RabbitMQ

Bases de données SQL, MongoDB

Outils Toolchain de compilation/debug pour ARM/x86, Modelsim, Git, Emacs, ET<sub>E</sub>X

**Langues** Français, Anglais (lu, écrit, parlé)

#### **Formation**

2018 - 2019

### Master 2 MOSIG – Mention Bien (Master of Science in Informatics at Grenoble) Troisième année de magistère informatique

Université Grenoble Alpes, UFR IM<sup>2</sup>AG, Saint Martin d'Hères, France

#### Stage de Master 2 et Magistère, Laboratoire TIMA (Grenoble)

Février 2019 - Août 2019

"Vers l'analyse automatisée de tolérance aux fautes pour automates programmables"

Étude sur la modélisation de scénarios de test nominaux et de scénarios de fautes, et génération automatique de tests exécutables.

Technologies utilisées:

- OCaml
- Microsoft Z3 SAT/SMT solver
- Réseaux de Petri
- GRAFCET

#### 2017 - 2018

### Master 1 Informatique – Mention Bien Deuxième année de magistère informatique

Université Grenoble Alpes, UFR IM<sup>2</sup>AG, Saint Martin d'Hères, France

#### Stage de Magistère, Laboratoire TIMA (Grenoble)

Mai 2018 - Août 2018

"Solutions to implement safety/security online monitoring for embedded software (2)"

Suite du stage de Magistère de troisième année de Licence.

Définition et implémentation d'une solution plus efficace pour le monitoring en ligne de propriétés temporelles sur processeur ARM. Expérimentations sur diverses études de cas.

Technologies utilisées:

- · C/C++
- Awk/Sed
- GNU objdump/readelf
- DWARF debug informations

**Publication:** "Assertion-based Verification through Binary Instrumentation", E.Brignon & L.Pierre, DATE'2019 - Florence (Italie), Mars 2019

## 2016 - 2017

## Licence d'informatique Première année de magistère informatique

Université Grenoble Alpes, UFR IM²AG,Saint Martin d'Hères, France

#### Stage de Magistère, Laboratoire TIMA (Grenoble)

Juin 2017 - Août 2017

"Solutions to implement safety/security online monitoring for embedded software (1)"

Étude de la spécification formelle de propriétés temporelles pour le logiciel embarqué, définition et prototypage d'une première solution de monitoring en ligne pour de telles propriétés, sur processeur ARM

Technologies utilisées:

- · C/C++
- Awk/Sed
- GNU objdump/readelf
- DWARF debug informations

#### 2014 - 2016

#### Licence 1 et 2 Mathématique-Informatique internationale

Université Grenoble Alpes, DLST, Saint Martin d'Hères, France

Formation mathématique et informatique en anglais.

MAY 20, 2020 ENZO BRIGNON · CV 2