

Ferramentas instaladas

1. OPAM

Instalada a versão 2.0.3 do OPAM. Para executar, fazer `opam`

Instalação efetuada de acordo com <https://opam.ocaml.org/doc/Install.html#Binary-distribution> +

```
sh <(curl -sL https://raw.githubusercontent.com/ocaml/opam/master/shell/install.sh)
```

seguido de `opam init`.

2. OCAML

Instalada a versão 4.07.1 do OCAML. Para executar, fazer `ocaml`.

Instalação efetuada através de `opam init` na instalação do OPAM.

3. MiniSat

Foi instalada a versão 2.2.1 do MiniSat. Para executar, fazer `minisat`

Instalação efetuada através do comando `sudo apt install minisat`.

4. Z3

Instalada a versão 4.8.4 do Z3. Para executar, fazer `z3`

Instalação efetuada com base no source code da release disponibilizada em <https://github.com/Z3Prover/z3/releases>, e seguindo as instruções do README.md.

5. CVC4

Instalada a versão 1.4.6 do CVC4. Para executar, fazer `cvc4`

Instalação efetuada com base no source code da release disponibilizada em <http://cvc4.cs.stanford.edu/downloads/builds/src/>, e seguindo as instruções do INSTALL.

Os exemplos estão instalados em `/usr/local/share/doc/cvc4/examples`

6. Yices

Instalada a versão 2.6.1 do Yices. Para executar, fazer `yices` , `yices-sat` , `yices-smt` ou `yices-smt2` .

Instalação efetuada com base no source code da release disponibilizada em <http://yices.csl.sri.com/>, e seguindo as instruções do README.

7. Alt-Ergo

Instalada a versão 2.3.0 do Alt-Ergo. Para executar, fazer `alt-ergo` ou `altgr-ergo` .

Instalação efetuada através do OPAM, de acordo com <https://alt-ergo.ocamlpro.com/index.php#releases>

8. Coq

Instalada a versão 8.9.0 do Coq e CoqIDE. Para executar, fazer `coqide` e outros iniciados por `coq` .

Instalação efetuada através do OPAM.

9. Why3

Instalada a versão 1.2.0 do Why3. Para executar, fazer `why3` .

Instalação efetuada através do OPAM, para as packages `why3`, `why3-ide` e `why3-coq`.

10. Frama-C

Instalada a versão 18.0 do Frama-C. Para executar, fazer `frama-c` ou `frama-c-gui` . Para o plugin ACSL, pode-se utilizar `e-acsl-gcc.sh` .

Instalação efetuada a partir das sources como indicado em <https://frama-c.com/install-18.0-Argon.html> (após várias tentativas de instalação através do OPAM).

11. CBMC

Instalada a versão 5.11 do CBMC na diretoria `~/Tools/CBMC`. Para executar, fazer `cbmc` .

Instalação efetuada a partir das sources como indicado em <http://www.cprover.org/cbmc/>.

12. Modo proofgeneral para emacs

Instalada de acordo com <https://proofgeneral.github.io/>

