

LMAKE

Lmake, Makefileak bezala funtzionatzen du. Desberdintasun babariena, lmake-n "*Makefile*" izeneko fitxategi bat egin beharrean **lua** lengoaiari idatzita dagoen "*lmake.lua*" fitxategia sortu behar da. Bertan, hiru funtzio nagusi sortuko dira, *build*, *upload* eta *clean*. Makefile batean bezala aldagaiak sor daitezke, parametroen erazagupena dinamikoagoa izateko. Lmake lagungarria izan daiteke, fitxategi bat baino gehiago konpilatu nahi direnean, "*lmake.lua*" fitxategia idaztea, Makefilea egitea baino sinpleagoa suertatu daiteke kasu honetan.

Azalpena

build

Build prozesuaren barruan hainbat pauso desberdin daude:

- 1) **konpiladorearen konfigurazioa:** konpiladorea konfiguratzeko *lmake_set_compiler* komando sorta erabiliko dugu. - *lmake_set_compiler*: konpiladorea zehaztu. - *lmake_set_compiler_flags*: konpiladorearen flag-ak zehazteko - *lmake_set_compiler_out*: 2) **Fitxategiak eskuratu eta konpilatu:** Fitxategiak bilatzeko *lmake_find("./*.c")* erabiliko da eta konpilatzeko *lmake_compile*.
- 3) **Linkerra konfiguratu:** Konpiladorearen antzera, *lmake_set_linker* komando sorta erabiliko da kasu honetan. - *lmake_set_linker*: Linkerra zehaztu. - *lmake_set_linker_flags*: Linkerraren flag-ak zehaztu. - *lmake_set_linker_out*: Emaizta fitxategiaren izena 4) **objektu fitxategiak eskuratu eta elkartu:** Objektu fitxategiak bilatzeko *lmake_find("./*.o")* erabiliko da. eta elkartzeko *lmake_link*. 5) **Mikrokontrolagailuak uler dezan fitxategia eraldatu:** *lmake_exec* erabilta barruan komandoa zehaztuz, exekutatu egingo da.

upload

Kodea Mikrora igotzeko, lehen bezala *lmake_exec* erabiliko da, barruan *avrdude*-ren komandoa daukalarik.

clean

Sobera dauden fitxategiak garbitzeko ere *lmake_exec* komandoaz baliatuko gara, barruan *rm* exekutatzeko.

Erabilera

Kodea konpilatzeko:

```
lmake build
```

Kodea mikrora igotzeko:

```
lmake upload
```

Fitxategiak garbitzeko:

```
lmake clean
```

Instalazioa

Lmake instalatzeko github-eko repositorio bat klonatu egin behar da.

```
git clone https://github.com/IkerGalardi/LMake.git
```

Honek beharrezke fitxategiak deskargatuko ditu, gure sisteman instalatzeko *install.sh* fitxategia exekutatu beharko dugu administradore baimenekin.

```
sudo ./install.sh
```

Instalazioak errorea eman dezake, nire kasuan c++ eko konpiladorea ez zegoelako intalatuta. Konpontzeko g++ paketea instalatu behar da.

Debianen oinarritutako banaketak (Debian, Ubuntu...)

```
sudo apt install g++
```