

Verbessern des Tools Sigrok

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

Verbessern des Tools Sigrok

Installieren der Arbeitsumgebung

2

2

Verbessern des Tools Sigrok

Challenge: "Erstelle ein responsives GUI für für einen Open Source Logic Analyzer"

Bei der Hardware-Entwicklung ist es sinnvoll die digitalen Schnittstellen ausmessen zu können. dies ist mit einem [Logic Analyzer](#) möglich. Diese Hardware nutzt dabei den PC oder mobilgeräte zur Darstellung der Signale. Dazu wird ein Darstellungs-Software wie Sigrok genutzt. Das Tool [Sigrok](#) ist auch auf Android verfügbar. Leider ist es nur schwer auf einem Mobiltelefon bedienbar.



- kein klassisches Android UI (Fenster verdecken teilweise die Ansicht)
- Größen von Knöpfen, Icons, Pulldowns und Slider unangepasst (teilw. nur 2-3mm)
- Verschiedene Bedienelemente sind außerhalb des sichtbaren Bildschirms

Sinnvolle Vorkenntnisse: native Android Programmierung, GitHub

Tipps für die Entwicklungsumgebung:

- [Swift mit C](#)
- [Add C and C++ code to your project](#)

Installieren der Arbeitsumgebung

Das Aufsetzen der Entwicklungsumgebung ist unter folgendem Link beschrieben:

- <https://sigrok.org/gitweb/?p=sigrok-util.git;a=blob;f=cross-compile/android/README>
- <https://sigrok.org/wiki/Android>

pkg-config, doxygen, libboost sowie alle Pakete die im Readme (erster Link) beschrieben sind, müssen installiert werden.

Bei der bisherigen Versuch die Umgebung aufzusetzen, kam folgende Fehlermeldung:

```
-- Found LIBUSB: /home/pakoch/sr_android/lib/libusb-1.0.so
CMake Error at /usr/share/cmake-3.12/Modules/FindBoost.cmake:414
(string):
  string sub-command REGEX, mode REPLACE needs at least 6 arguments
total to
  command.
Call Stack (most recent call first):
  /usr/share/cmake-3.12/Modules/FindBoost.cmake:490
  (_Boost_COMPILER_DUMPVERSION)
  /usr/share/cmake-3.12/Modules/FindBoost.cmake:1430
  (_Boost_GUESS_COMPILER_PREFIX)
  CMakeLists.txt:30 (find_package)

-- Boost version: 1.58.0
-- Could NOT find Doxygen (missing: DOXYGEN_EXECUTABLE)
-- Not generating API documentation
fatal: Keine Namen gefunden, kann nichts beschreiben.
-- Detected git snapshot version: unknown
-- Not building libftdil++
-- Not building python bindings
-- ftdi_eeprom build is disabled
-- libConfuse not found, won't build ftdi_eeprom
-- Not building example programs.
-- NOT building unit test
-- Configuring incomplete, errors occurred!
```

Die Rückmeldung des Autors war:

Hier ist etwas unklar wo genau der Fehler herkommt und bei welchem Softwarepaket (vermutlich libfti?).

Anyway, hier ist unser offizielles Build-Log zum Vergleich, das Android APK wird regelmäßig mittels Skript aus sigrok-util automatisch gebaut:

<https://sigrok.org/jenkins/job/sigrok-cross-android/platform=cross-arm-linux-androideabi/167/consoleFull>

Bitte für Detailfragen im #sigrok IRC Channel (FreeNode) fragen, da sind mehrere Leute die evtl. helfen können.

PulseView-Änderungen bitte auch mit Soeren Apel (abraxa im IRC) abklären, wenn möglich.

From:

<https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/> - MEXLE Wiki

Permanent link:

https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/externe_laborarbeiten/verbessern_des_tools_sigrok

Last update: 2021/09/14 13:12



