

Zadanie domowe

Marcin Jarczewski 330234

Bartosz Jasiński 318777

Pobranie obrazu OpenWRT i uruchomienie w gemu

Dodatkowo przekierowaliśmy porty `22` i `80` na odpowiednio porty `8888` i `8889` hosta.

```
curl https://downloads.openwrt.org/releases/21.02.1/targets/armvirt/64/openwrt-21.02.1-armvirt-64-Image](https://downloads.openwrt.org/releases/21.02.1/targets/armvirt/64/openwrt-21.02.1-armvirt-64-Image > image

curl https://downloads.openwrt.org/releases/21.02.1/targets/armvirt/64/openwrt-21.02.1-armvirt-64-rootfs-ext4.img.gz](https://downloads.openwrt.org/releases/21.02.1/targets/armvirt/64/openwrt-21.02.1-armvirt-64-rootfs-ext4.img.gz > rootfs-ext4.img.gz

gunzip rootfs-ext4.img.gz

qemu-system-aarch64 -M virt -cpu cortex-a57 -nographic -smp 4 -kernel image -append "root=/dev/vda console=ttyAMA0" -drive file=rootfs-ext4.img,if=none,format=raw,id=hd0 -device virtio-blk-device,drive=hd0 -nic user,hostfwd=tcp::8888-:22,hostfwd=tcp::8889-:80
```

Konfiguracja sieci i połączenie przez SSH

```
vi /etc/config/network
# konfiguracja zgodnie z poleceniami z instrukcji
/etc/init.d/network reload

ssh root@localhost -p 8888
```

Pobranie Python3 na OpenWRT i uruchomienie wcześniej napisanego programu do generowania sygnału pwm

```
opkg update
opkg install python3
```

```
#uruchomienie programów generujących sygnał pwm  
#(w repozytorium plik pwm.py zapisany jest pod nazwą homework.py)  
python3 pwm.py -duty # generowanie sygnału o zmiennym wypełnieniu  
python3 pwm.py -freq # generowanie sygnału o zmiennej częstotliwości
```