Zadanie: Stworzenie rootfs i instalacja busybox

Pracujemy poza kontenerem

```
1. Tworzymy folder rootfs i przechodzimy do niego
```

```
$ mkdir rootfs && cd rootfs
```

2. Tworzymy potrzebne katalogi

```
$ mkdir {bin,dev,etc,home,lib64,proc,sbin,sys,tmp,usr,var}
$ mkdir usr/{bin,lib,sbin}
$ mkdir var/log
```

3. Linkujemy lib64 z lib

```
$ ln -s lib64 lib
```

4. Zmieniamy ownera katalogu - żeby mogłby być odczytane podczas boota

```
$ sudo chown -R root:root *
```

5. Layout możemy sprawdzić za pomocą komendy

```
$ tree -d
```

Mamy ustawione podstawowe katalogi. Teraz pora na kompilację i instalację busyboxa

```
1. Ściągamy źródła busyboxa do workspace/rootfs
```

```
$ wget https://busybox.net/downloads/busybox-1.36.1.tar.bz2
$ tar -xf busybox-1.36.1.tar.bz2
$ rm busybox-1.36.1.tar.bz2
$ cd busybox-1.36.1/
```

2. Przygotowujemy środowisko

```
$ export PATH=<CROSSTOOL_DIR>/x-tools/aarch64-rpi4-linux-gnu/bin/:$PATH
$ export CROSS COMPILE=aarch64-rpi4-linux-gnu-
```

3. Kompilujemy

```
$ make CROSS_COMPILE="$CROSS_COMPILE" defconfig
Zmiana docelowego katalogu instalacji. Zamień ROOTFS na lokalizację np. workspace/rootfs
```

```
$ sed -i "s%^CONFIG PREFIX=.*$%CONFIG PREFIX=\"<ROOTFS>\"%" .config
```

CROSS_COMPILE=<CROSSTOOL_DIR>/x-tools/aarch64-rpi4-linux-gnu/bin/aarch64-rpi4-linux-gnu-

```
$ sudo make CROSS COMPILE="$CROSS COMPILE" install
```

Zadanie: Jakich shared libs (bibliotek współdzielonych potrzebujemy żeby busybox zadziałał? Wykorzystaj polecenie \$ readelf -a