

# Primeiros passos

---

Para utilizar a aplicação em c, primeiro é necessário atualizar o script presente em `custom-scripts/pre-build.sh` adicionando o seguinte comando:

```
$BASE_DIR/host/bin/i686-buildroot-linux-uclibc-gcc <Diretorio do
programa>/simple_http_server_multiclient.c -o
$BASE_DIR/target/usr/bin/simple_http_server_multiclient

chmod +x $BASE_DIR/target/usr/bin/simple_http_server_multiclient
```

Isso ira habilitar a crosscompilação a cada `make`

## Utilizano o proc

---

A data e hora do sistema pode ser obtido diretamente através do c. Diferente das outras informações que foram obtidas através do proc.

### Modelo CPU

Abrindo o arquivo `/proc/cpuinfo` é possível obter o modelo em:

```
...
model name: ...
...
```

### Uso do processador

Indo até `/proc/stat/` é possível obter o tempo ocioso do processador, fazendo com que seja possível calcular seu uso

### Memoria

Abrindo o arquivo `/proc/meminfo` é possível obter os valores de memória em:

```
MemTotal:      xxxx kB
MemFree:       xxxx kB
...
```

### Versão

Abrindo o arquivo `/proc/version` é possível obter a versão diretamente.

## Processos

Dentro do diretório `/proc/` é possível encontrar todos os subdiretórios que representam os processos ativos. Dessa forma é possível obter o pid e o nome do processo localizando o seguinte arquivo:

`/proc/<pid>/stat`.

## Aplicação

---

Após realizar a crosscompilação com o comando `make` basta executala na instancia do qemu para o codigo em c realizar o parse das informações e disponibilizas em [192.168.1.10:8000](http://192.168.1.10:8000)