

Technická dokumentácia

Meno: Ján Nemčík

Predmet: APS

Ak. rok: 2019/2020

Obsah

- [1. Zadanie projektu](#)
- [2. Návrh](#)
- [3. Implementácia](#)
- [4. Testovanie](#)
- [5. Používateľská príručka](#)

1. Zadanie projektu

Zadaním tohto projektu bolo otestovanie konkrétneho scenáru na rôznych typoch virtualizácií a porovnať výsledky medzi jednotlivými typmi. Pre tento účel som si ako scenár zadefinoval build linux kernel-u. V tomto projekte som použil definíciu pre zariadenie [Odroid X-2](#). Pôvodným zámerom bolo buildenie kernelu pre debian, čo sa ale ukázalo pri softvérovej virtualizácii ako nevhodný scenár, nakoľko trval rádovo dni. Taktiež som mal v úmysle buildovať kernel na nasledujúcich typoch virtualizácie:

- hardvérová
- softvérová
- paravirtualizácie
- kontajnerizácia

Z týchto typov som ale vylúčil paravirtualizáciu, nakoľko by bolo potrebné zakomponovať softvér, ktorý paravirtualizáciu podporuje do grub loaderu môjho počítača, čo som považoval za príliš nebezpečné.

2. Návrh

3. Implementácia

4. Testovanie

5. Používateľská príručka

Tento projekt pozostáva z nasledujúcich scriptov:

- [build-kernel.sh](#)
- [build-docker.sh](#)
- [run-docker.sh](#)

- [get-result.sh](#)
- [virt-install.sh](#)

Každý z vyššie vymenovaných scriptov, okrem

`build-docke.sh`

, obsahuje svoj vlastný *help*, a preto budú v nasledujúcich podsekcách iba zhrnuté ich úlohy, *help* je možné vykonať nasledovne: `<script_name> -h|--help`.

`build-kernel.sh`

`build-docker.sh`

`run-docker.sh`

`get-result.sh`

`virt-install.sh`

<https://github.com/JanNemcik/aps-project> <https://hub.docker.com/r/jany15/aps>