

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
Fakulta informačních technologií

POČÍTAČOVÉ KOMUNIKACE A SÍTĚ
2017/2018

Projekt č. 1 – varianta 1

**Zadání – Klient – server pro získání informace o
uživatelích**

Michal Šajdík (xsajdi00)

Obsah

1. Postup řešení
2. Implementace

Postup řešení

Bolo za úlohu aby měl „client“ přístup k určitým informacím na zadaném „host“-e skrz „port“ a pomocí zvolených možností dostal požadované informace [-n|-f|-l] *login*.

Z pohľadu klienta bolo treba spracovať argumenty, naprogramovať vytvorenie socketou, následovné získanie adresy podľa názvu hosta a pokus o pripojenie sa na server.

Ak sa podarilo pripojiť na server, tak sme zaslali požiadavky na server pomocou funkcie send() a obdržali sme potrebné informácie pomocou funkcie recv(), potom následoval výpis informácií, ktoré sme zistili a uzatvorenie socketou.

Z pohľadu servera sme si vytvorili náš socket získali sme socket od klienta a nadviazali sme sním spojenie pomocou funkcie accept(), komunikácia prebiehala podobne, ako zo strany klienta. S tým rozdielom že server musel spracovať požiadavky a odoslať ich spracované naspäť. Pre možné spracovanie viacerých požiadaviek na server sa uplatnila funkcia fork() čiže sa vytvorilo viacero procesov zároveň.

Implementace

Činnost implementovaných aplikací:

```
eva ~/IPK> ./client -h eva.fit.vutbr.cz -p 1233 -l xsajd  
xsajdi00  
xsajdi01
```

```
eva ~/IPK> ./client -h eva.fit.vutbr.cz -p 1233 -n xsajdi00  
Sajdik Michal,FIT BIT 2r
```

```
eva ~/IPK> ./client -h eva.fit.vutbr.cz -p 1233 -f xsajdi00  
/homes/eva/xs/xsajdi00
```

Použité zdroje:

Přednášky z předmětu: IPK - Počítačové komunikace a sítě

<https://www.cyberciti.biz/faq/understanding-etcpasswd-file-format/>

<https://linux.die.net/>