

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

Počítačové komunikace a sítě - 2. projekt
Chatovací klient

1 Úvod

Tato dokumentace pojednává o postupu implementace projektu „chatovací klient“ v předmětu IPK v roce 2016/2017.

2 Implementace

2.1 Obsloužení signálu SIGINT

Nejdříve ze všeho jsem se rozhodl vyřešit ukončování při signálu SIGINT. Tuto úlohu řeším pomocí funkce `sigaction()`, která se po vyvolání tohoto signálu postará o to, že se tok řízení programu dostane do funkce `sigHandler()`, která se stará o korektní uvolnění alokovaných prostředků a ukončení programu.

2.2 Parametry

Pro získání parametrů programu používám vlastní funkci (mohl jsem použít funkci `getopt()`, která je přímo určená pro získávání parametrů, ale neviděl jsem příliš důvod, jelikož počet parametrů je vždy konstantní), která vrací ukazatel na strukturu `arg`. Tato struktura obsahuje dvě položky: IP adresu a jméno uživatele.

2.3 Odesílání zpráv

O odesílání zpráv se stará samostatné vlákno ve funkci `getEmAll()`. Tato funkce načte řádek, přidá před něj jméno, dvojtečku a mezeru a za řádek přidá `\r\n`. Následně tato data odešle serveru a cyklus se opakuje.

2.4 Přijímání zpráv

O přijímání zpráv se stará samostatná funkce a hlavní vlákno procesu. Funkci jsem nazval `writeItAll()`, která neustále přijímá zprávy od serveru a vypisuje je na `stdout`.