



Počítačové komunikace a sítě – 1. projekt

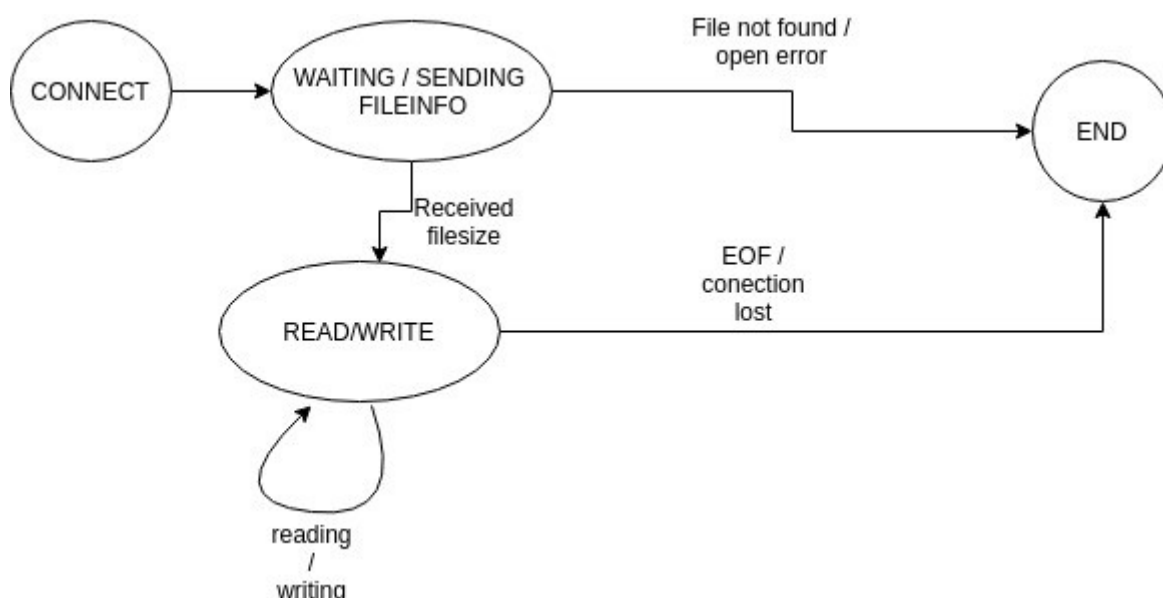
Klient-server pro jednoduchý přenos souborů

Úvod

V této dokumentaci je popsán vývoj a implementace klienta a serveru pro přenos souboru. Své řešení jsem realizoval v jazyce C pomocí TCP spojení, protože je spolehlivější než UDP. TCP zajišťuje zachování pořadí odeslaných paketů a obnovu ztracených paketů.

Aplikační protokol

Jak server tak i klient mají totožné funkce pro příjem resp. odesílání souboru. Server čeká na připojení klienta a jakmile se klient připojí, odešle na server příkaz, zda bude server přijímat nebo odesílat data. Následně odesílatel zašle příjemci informace o souboru. V případě serveru, zda soubor existuje, případně zda ho dokázal otevřít. Pokud soubor existuje a je dostupný, pak se odeslaná hodnota rovná velikosti souboru v bytech. Poté následuje smyčka pro odesílání/příjem souboru, který končí až se odešlou/přijmou všechna data, nebo pokud se spojení nepřeruší. V takovém případě klient končí a server čeká na obsloužení dalšího klienta.



Demonstrace funkčnosti (čtení souboru ze serveru)

