

**Název:**

Laboratoř pro výuku a testování síťových prvků

**Autor:**

Marcel Poláček

**Katedra:**

Katedra informačních technologií a technické výchovy

**Vedoucí práce:**

prof. Ing. Boris Šimák, CSc.

**Abstrakt:**

Práce se zaměřuje na problematiku týkající se telekomunikačních a počítačových sítí. Vypisuje základní témata tohoto oboru. Cílem práce je najít řešení, vytvoření laboratoře pro testování síťových prvků, které lze libovolně nastavovat, přičemž se zachová maximální autenticita pro odbornou výuku. Je také nutné najít řešení ekonomicky výhodné, aby bylo možné tuto práci aplikovat v co největší možné míře v institucích vyučující danou problematiku. Součástí práce je i vymyšlení základních laboratorních úloh s různou obtížností.

**Klíčová slova:**

počítačové sítě, operační systémy, telekomunikační technologie, přenos dat, laboratoř pro testování sítí, virtualizace a emulace síťových zařízení