

Účelem této práce bylo analyzovat problém vyvažování zátěže ve virtualizačních klastrech. Dalším cílem bylo implementovat pilotní verzi aplikace vyvažující zátěž ve virtualizačním klastru postaveném na platformě VMware vSphere Standard. V práci byly také prozkoumány dostupné komerční a open source řešení a prověřena jejich použitelnost a efektivita.

Při návrhu vlastního řešení byla zvolena modifikace hladového algoritmu pro určování, který virtuální stroj má být přemigrován na kterého cílového hostitele. Také byl proveden experiment k zjištění vhodných parametrů pro algoritmus.

Nakonec bylo experimentálně ověřeno, že implementované řešení může být použito k efektivnímu vyvážení zátěže virtualizačních serverů živou migrací virtuálních strojů běžících na těchto hostitelích.