

QEMU je emulátor procesoru schopný emulovat různé hardwarové platformy jako jsou PC, PowerPC, ARM a SPARC. Úkolem této diplomové práce je portovat QEMU na HelenOS a tím umožnit vývojářům spustit emulaci HelenOS uvnitř HelenOS. Práce obsahuje podrobnou analýzu možných způsobů, jak aplikaci portovat (zahrnující portování knihoven, které jsou ke spuštění QEMU potřebné, nebo jejich součástí) a také analýzu toho, které funkce QEMU (rozumná podmnožina všech funkcí QEMU) jsou potřebné k dosažení cíle a které funkce lze v prototypu vynechat. Hlavním cílem je podporovat emulaci platformy PC (x86 a x86-64). Ačkoliv to není částí implementace prototypu, práce analyzuje možnost použití QEMU jako hypervizoru pro HelenOS.