

Cílem této práce je rozšíření ladících schopností MSIMu pomocí napojení na vývojové prostředí Eclipse.

MSIM je simulátor počítače založený na procesoru MIPS a jednoduchém hardwarovém modelu. Je zaměřen převážně na výuku principů operačních systémů. V současné době MSIM umožňuje ladit emulovaný kód díky implementaci síťového rozhraní GNU Debuggeru (GDB) a pomocí několika interních ladících příkazů.

Implementace prezentovaná v této práci spojuje MSIM a ladící prostředí Eclipse IDE pomocí GDB rozhraní. Umožňuje tak uživatelsky přívětivé ladění emulovaného kódu na úrovni zdrojových souborů i assembleru. Dále jsou v práci diskutovány pokročilé ladící techniky jako sledování userspace vláken, konstrukce call tree, zpětné krokování a další.