# **MIPSim overlay**

### Otvorenie programu:

Otvorte súbor "MIPSim overlay v31.exe" v prázdnom adresári.

Ak nejaké súbory v danom adresári neexistujú, vytvoria sa automaticky.

Ak je spustený originálny MIPSim, overlay sa pripne na spustený MIPSim.

Inak sa MIPSim spustí automaticky a overlay sa na neho automaticky pripne.

#### Zatvorenie programu:

Pre vypnutie programu zatvorte okno MIPSimu, overlay sa vypne automaticky.

## Konfigurácia programu:

- V programe stlačením tlačidla 🥯
- Reset konfigurácie vymazaním súboru "nastavenia.ini"

#### Dokumentácia tlačidiel:

Po prejdení myšou ponad pridané tlačidlo sa zobrazí dokumentácia priamo v programe pomocou 'tooltip' (dá sa vypnúť v nastaveniach).

- - - -

Program *MIPSim overlay v31.exe* rešpektuje autorské práva pôvodného programu **MIPSim 1.2** (© Vienna University of Technology, Prof. Herbert Grünbacher).

Tvorí iba pridanú vrstvu k pôvodnému nezmenenému programu, ktorá rozširuje funkcionalitu, funkčné možnosti programu, zlepšuje možnosti editácie, odstraňuje existujúce chyby pôvodného programu, pridáva dokumentáciu priamo do programu.

- - - -

#### Najdôležitejšie zmeny verzie MIPSim overlay v31:

- Tlačidlo 'Uložiť operačnú pamäť do schránky' prekonvertuje offsety inštrukcií BEQ a BNEQ na názvy návestí
- Možnosť pridania miesta zastavenia (breakpoint) na používateľom zvolenú inštrukciu
- Možnosť vytvoriť viacero breakpoint-ov naraz
- Ukladanie a obnovenie stavu registrov a pamäte stlačením tlačidla 'Uložiť'/'Obnoviť' v okne 'Registre+dátová pamäť'
- Pridaná možnosť editovať dátovú pamäť priamo z okna 'Registre+dátová pamäť'
  v desiatkovej sústave
- Pridaná kalkulačka na prevod HEX <--> DEC
- Vylepšená online dokumentácia
- Omnoho rýchlejšie spustenie programu



#### **HLAVNÉ ZMENY:**

### Opravy chýb MIPSimu:

- Opravená inštrukcia LW pre offsety väčšie ako 0xFF
- Opravená chyba editora (pre inštrukcie LW / SW),
  ktorý nechcel zobrať (napr.) inštrukciu 'LW \$1,0123(\$30)' ako platnú inštrukciu
- Upravený spôsob čítania operačnej pamäte MIPSimu priamo z pamäte
- Deaktivovaný Windows Help v pôvodnom MIPSime, ktorý na platforme Microsoft Windows 7/10 už nefungoval
- Vylepšená dokumentácia k MIPSimu priamo v programe overlay
- Pridaná nápoveda k jednotlivým nastaveniam programu

#### Grafické rozhranie:

- V ovládacej časti grafického rozhrania vytvorené nové tlačidlá, ktoré, prekrývajú pôvodné tlačidlá a umožňujú rozšírenú funkcionalitu
- Pridané okno, v ktorom sa v reálnom čase zobrazujú hodnoty registrov a dátovej pamäte s možnosťou zobrazenia hodnôt v desiatkovej sústave
- Veľkosť spoločného okna s registrami a dátovou pamäťou sa prispôsobuje obsahu
- Pridané tlačidlo nastavenia programu zobrazí realizované vylepšenia programu vo verzii overlay s možnosťou konfigurovať, ktoré vylepšenia - záplaty sa použijú
- Overlay automaticky predvyplní naposledy otvorený program v MIPSime do 'FileSelect' dialógu
- Zobrazenie nápovedy k tlačidlám, k inštrukciám

# © 2021 FIIT STU Bratislava, Adam Slatinský, Ján Hudec