

Debugovanje sa LLDB-om

Prezentacija seminarskog rada

Momir Adžemović, Miloš Miković, Marko Spasić,
Mladen Dobrašinović

momir.adzemovic@gmail.com, spaskeasm@gmail.com,
milos.mikovicpos@gmail.com, dobrasinovic.mladen@gmail.com

Matematički fakultet

Uvod

Neko ko nije bio u prilici da debuguje teške bagove bazičnim debagerom bi pomislio: „Debager kao debager. Kao da tu ima nekih bitnih razlika.”

Debagovanje i bagovi uopšteno

- Šta je debugovanje?
- Koji su koraci pri debugovanju?
- Šta je bag?

„Debugovanje je duplo teže od kodiranja, ako napišete kod na najlukaviji (odnosno najkomplikovaniji) način, po definiciji niste dovoljno pametni da ga debugujete.” (Brian W. Kernighan)

Debager

Šta je debager?

Zašto debager?

```
1  const char *str = "hello";  
2  size_t length = strlen(str);  
3  size_t i;  
4  for(i = length - 1; i >= 0; i--)  
5      putchar(str[i]);
```


Platforme koje podržava LLDB



Funkcionalnosti

Uglavnom svuda:

- Backtracking
- Breakpoints
- C++11
- Core file debugging
- Remote debugging
- Disassembly
- Expression evaluation Windows ima problema

Razvojna okruženja



(a) Deo
okruženja



(b) Deo
okruženja



(c) Plugin



(d) Plugin

Poređenje sa ostalim popularnim debagerima

Konkurencija:

- GDB
- Visual Studio Debugger

Kako bi programer izabrao debager potrebno je da odgovori na sledeća pitanja postujući redosled:

- Koje debagere podržava operativni sistem?
- Da li okruženje koje koristi ima specijalnu podršku za odgovarajući debager?
- Koji debager mu najviše odgovara?

Poređenje sa GDB i VSD

LLDB i GDB

- Sličan skup komandi i opcija
- GDB nudi više mogućnosti za sada (primer: single thread breakpoint)
- LLDB je lakše formalno ubaciti u softver (licenca)
- LLDB je moderniji (moderne biblioteke)
- LLDB nema maskotu kao GDB:



LLDB i Visual Studio Debugger

- VSD nudi grafički interfejs
- LLDB ima bolju podršku za operativne sisteme

