

## Prehľad isu-cv9-1.asm:

1) SASM / Windows :

termkeys.inc skopírovať do SASM / Windows / includes /

2) Eclipse / Windows :

termkeys.inc skopírovať do zložky projektu (k isu-cv9-1.asm)

3) CMD / Windows :

termkeys.inc skopírovať do zložky k isu-cv9-1.asm

4) Linux :

získať knižnicu curses :

a) školské počítače

termkeys.inc z knižnice z archívum centos68-curses32.tar.gz  
pridať do zložky k zdrojovému kódu

b) V55 Linux : nainštalovať 32-bit využívajúcu verziu libncurses  
alebo vyskládať centos68-curses32.tar.gz

pripojiť k programu (LDFLAGS v Makefile, eclipse alebo ručne)

a) statické knižnice : \*.a -ldl

b) z balíčka distribúcie : -lcurses

tzn. linker by mal byť spustený s týmto nasledovne:

gcc -m32 isu-cv9-1.o \*.a -ldl

resp.

gcc -m32 isu-cv9-1.o -lcurses

## Spustenie isu-cv9-1

1) SASM / Windows : "Debug" → "Run in new window"

2) Eclipse : spustiť binárku priamo z umiestnenia projektu

## Ladenie isu-cv9-1 (veľa štěstia)

1) Windows : x32-dbg, v kóde je aktívne vloženie - je dobré si rozmene vložiť breakpoint na main

2) Linux : gdb

## (A) switch-case

### ① postupující porovnáním

if - else if - else if - ... - else

.case1:

  cmp [ ], 1  
  jne .case2

:

  jmp .end

.case2:

  cmp [ ], 2  
  jne .case3

:

  jmp .end

:

.default:

:

.end:

### ② tabulkou hodnot - adresy

section .data      sizeof? (struct)

table dd 1, case1  
dd 2, case2  
⋮

### section .text

mov eax, [pocet\_moznosti]

cyclics:

# porovnat hodnotu  
# srozit

loop cyclics

jmp default

case1:

:

jmp .end

case2:

:

jmp end

default:

:

end

### ③ "lookup table"

- hledáme mapovat vstup na indexy

≈ 10 položek, "husté" za sebou

### Section .data

table dd case1  
dd default  
dd case3  
dd case4

### Section .text

sub eax, 1  
jmp [table + 4 \* eax]

case1:

:

jmp end

:

### ③ výhodnocovanie podmienok (zložených)

- skratové: if (`ptr && *ptr == 1`)

```
test eax, eax  
jz .end  
mov eax, [eax]  
cmp eax, 1  
jne .end  
:  
.end:
```

- jeden skok - nie vždy možné (zlé prístupy)

if (`eax && ebx`)

```
test eax, eax  
setnz al  
test ebx, ebx  
setnz ah  
test al, ah  
jz .end  
:  
.end:
```

Setce použitelné tiež  
na výhodnenie výrazu

`int x = a == b;`

štandard C garantuje, že  
`x` bude 0 alebo 1