

Instrukcije opšte namene

Milan Banković

14. 11. 2007.

Sadržaj I

- 1 Instrukcije za rad sa stringovima
 - Osnovne instrukcije
 - REP prefiksi

Osnovne instrukcije

Mnemonik	Operacija
MOVSc	kopiranje elementa stringa
CMPSc	poređenje elemenata stringova
SCASc	poređenje elementa stringa sa datom vrednošću
LODSc	učitavanje elementa stringa u registar
STOSc	smeštanje sadržaja registra u element stringa

Osnovne instrukcije

- Instrukcije imaju implicitne operande
- Instrukcije mogu imati sufikse B, W ili D, kojima se definiše širina operanada.
- Operandi koji su elementi stringa su na adresama koje sadrže registri ESI i/ili EDI
- Registarski operand je u registrima AL, AX ili EAX, u zavisnosti od širine operanda.
- Instrukcije uvećavaju ili umanjuju registre ESI i/ili EDI za broj bajtova koji predstavlja širinu operanada.
- Direction flag određuje da li se vrši umanjeње ili uvećanje. Ovaj flag se postavlja instrukcijom STD, a isključuje se instrukcijom CLD.

REP prefiksi

Mnemonik	Operacija
REP	ponavljanje instrukcije dok je $ECX \neq 0$
REPE/REPZ	ponavljanje instrukcije dok je $ECX \neq 0$ i $ZF = 1$
REPNE/REPZ	ponavljanje instrukcije dok je $ECX \neq 0$ i $ZF = 0$

REP prefiksi

- Ovi prefiksi se navode isključivo ispred instrukcija za rad sa stringovima.
- Uzrokuju ponavljanje instrukcije sve dok je $ECX \neq 0$. Ovaj uslov se proverava i pre prvog izvršenja instrukcije.
- Nakon svakog izvršenja instrukcije, umanjuje se ECX za 1.
- U slučaju REPE prefiksa, nakon svakog izvršenja instrukcije proverava se i dodatni uslov $ZF = 1$. Ako nije ispunjen, petlja se napušta.
- U slučaju REPNE prefiksa, nakon svakog izvršenja instrukcije proverava se i dodatni uslov $ZF = 0$. Ako nije ispunjen, petlja se napušta.