

PROGRAMSKI PREVODIOCI

ČETVRTA ETAPA PROJEKTA: GENERISANJE MEĐUKODA

SPECIFIKACIJA

Mihajlo Stojanović

U nastavku je predstavljena specifikacija četvrte etape projekta preko koga studenti dobijaju poene za vežbe.

Cilj

Cilj četvrte etape projekta jeste savladavanje procesa generisanja međukoda na osnovu izrađenog sintaksnog stabla.

Zadatak

Potrebno je da student prevede parsersko stablo izrađeno u prethodnoj etapi u kod u međujeziku.

Međujezik ima sintaksu sličnu assembleru, a sadrži sledeće komande:

- `decl A <=>` deklaracija promenljive `A`
- `mov A, B <=>` `A = B`
- `add A, B, C <=>` `A = B + C`
- `sub A, B, C <=>` `A = B - C`
- `mult A, B, C <=>` `A = B * C`
- `div A, B, C <=>` `A = B / C`
- `mod A, B, C <=>` `A = B % C`
- `jmp B, L <=>` skok na kod koji počinje labelom `L` ako je `B` različito od `0`
- `cmp B, X, Y, O <=>` `X O Y`, gde je `O` relacioni operator, u `B` se upisuje da li je relacija tačna: `0` ako je netačna ili `1` ako je tačna; `O` može biti
 - `less` – manje od
 - `nonless` – veće ili jednako
 - `greater` – veće od
 - `nongreater` – manje ili jednako
 - `equal` – jednako
 - `nonequal` – različito

Podržano je i pisanje labela. Radi olakšavanja, studentima je omogućeno da za svaku naredbu u kodu u njihovom programskom jeziku pišu pod posebnom labelom.

Studentima je takođe omogućeno i da dodaju još neke komande u prethodni listing, a o tome treba da se konsultuju sa asistentom. Konsultacija nije potrebna za sledeće tipove komandi:

- logički operatori
- bitovni operatori
- uslovni operator

Student može opciono da umesto generisanja međukoda uradi izvršavanje koda na osnovu sintaksnog stabla. Ovaj način se boduje na isti način kao i generisanje međukoda.

PROGRAMSKI PREVODIOCI
ČETVRTA ETAPA PROJEKTA: GENERISANJE MEĐUKODA
SPECIFIKACIJA
Mihajlo Stojanović

Predaja

Programski kod za ovu etapu se predaje slanjem mejla na adresu m.stojanovic@raf.rs. Subject mejla treba da bude formata "P-ET4: Ime Prezime BrojIndeksa". Rok za slanje rada jeste termin u kolokvijumskoj nedelji.

Za svaki kod je predviđena odbrana u terminu zakazanom u drugoj kolokvijumskoj nedelji. Ukoliko student želi da odbrani i ranije, može se javiti u **POSEBNOM** mejlu najkasnije 48h pre termina u kom bi želeo da brani. Student koji ne bude branio svoj rad, biće ocenjen sa 0 poena.

Bodovanje

Ne postoji zvanična raspodela poena u ovoj etapi, već se poeni daju u razmaku od 0 do 5 po proceni urađenosti etape. Maksimalna preciznost ocene je 0.5.