

Vilniaus universitetas,
Matematikos ir informatikos fakultetas
Kompiuterių architektūra
Pirmojo kontrolinio darbo užduotys

2010 10 21 – 2010 10 27

Darbą atliko:

Vardas, pavardė, grupė, studento pažymėjimo numeris

Variantas: 15A

Kontrolinio darbo metu galima naudotis: **savo** paskaitų ir pratybų konspektais, pratybų medžiaga, esančia puslapyje <http://www.mif.vu.lt/~julius/2009Rud/KompArch/>, tekstiniu redaktoriumi (Notepad, Programmer's Notepad, Notepad++ ar analogišku), „HelpPC“ žinynu, Borland Turbo Assembler paketu (tasm, tlink, td).

Jokiomis kitomis priemonėmis (telefonais, **kalkuliatoriais**, ...), programomis (Windows kalkuliatorius, Microsoft Office, Minesweeper, ...) ar informacijos šaltiniais (kitokia literatūra, Google, ...) naudotis **negalima**.

Užduotis spręsti galima bet kokia tvarka.

Būtinai pateikite uždavinių sprendimą.

1. Duotas kodo segmento fragmentas:

76F0: 8B E1 89 E4 8A F7 89 CB

76F8: 89 FA 88 FD 8A DC 8B F6

AX= 21DC, BX= 240C, CX= F7D2, DX= 8BF8,
DI= 3482, SI= 720A, BP= 3AA2, IP= 76F6,
SF= 7D68, SP= 1C1C, CS= 3604, DS= 2BD8,
ES= 948A, SS= 039C. Kokia komanda bus
vykdoma toliau?

Maksimalus įvertinimas: 0,3 balo

2. SF=56D4. Kokia bus registrų CX ir SF reikšmė
šešioliktainiu formatu įvykdžius šias komandas:

MOV CX, 5E7Ah

ADD CL, CH

Maksimalus įvertinimas: 0,1 balo

3. Apskaičiuokite operando atmintyje efektyvų ir
absoliutų adresus, kai adresavimo baitas yra 19h, o
po jo eina baitai 78h ir ACh. Registrų reikšmės:
AX= 5DB6, BX= 2062, CX= 6BE4, DX= CB0C,
DI= DCAE, SI= 186E, BP= 92A0, IP= A48C,
SF= 6100, SP= E746, CS= FD08, DS= 201C,
ES= CCEE, SS= 939C.

Maksimalus įvertinimas: 0,1 balo

4. CS=F4F4. Apskaičiuokite absoliutų adresą
komandos, kuri bus vykdoma įvykdžius komandą,
kurios mašininis kodas:

31AC: EB 2B C1

Čia 31AC – poslinkis kodo segmente.

Maksimalus įvertinimas: 0,1 balo

5. Užrašykite skaičių 0,95 slankaus kablelio formatu
keturiuose baituose šešioliktaine sistema.

Maksimalus įvertinimas: 0,1 balo

6. Kokios bus registrų AX ir BX reikšmės šešioliktainiu
formatu įvykdžius šias komandas:

MOV ah, 32

MOV al, -87

MOV bh, 69h

MOV bl, -75h

Maksimalus įvertinimas: 0,1 balo

7. SF=F10E. Kokia bus registro AX reikšmė
šešioliktainiu formatu įvykdžius šias komandas:

MOV ax, 1EC2h

JNGE kitur

AAS

JMP iseiti

kitur:

DAS

iseiti:

Maksimalus įvertinimas: 0,2 balo

Atsakymai

1 uždavinys:

MOV BX, CX

2 uždavinys:

CX: 5 E D 8h

SF: 5 E 9 4h

6 uždavinys:

AX: 2 0 A 9h

BX: 6 9 8 Bh

3 uždavinys:

ea: F D 1 0h

aa: 2 F E D 0h

7 uždavinys:

AX: 1 E 0 2h

4 uždavinys:

aa: F 8 1 1 9h

5 uždavinys:

3 F

7 3

3 3

3 3