

PITANJA ZA SVA TRI BLICA

Širina linije priručne memorije L1 obično se kreće oko: 32B

Najznačajnijem bajtu 32-bitnog broja na adresi p na računalu s arhitekturom Sun SPARC možemo prispojiti

sa : *((char*)p)

U kojoj datoteci se nalazi prototip funkcije clock? time.h

Treba zbrojiti dvije velike matrice čiji su elementi prirodni brojevi manji od 1000. Kojim tipom elemenata

matrice bismo postigli ispravan rezultat uz minimalni broj promašaja PM?: short

Pristupanje elementima matrice p(i*m+j)

Odnos povratne vrijednosti funkcije clock je: CLOCKS-PER-SEC:1

Broj linija priručne memorije L1 obično je: 500

Petlju u kojoj varijabla i poprima vrijednosti 0,1,2,3...n-1 možemo izvesti s: For(i=0;i<n;++i)

Najznačajniji bajt 32b podatka x86: *(char* p) +3

Veličina L2? : 1MB

Pogotci/promašaji (32b procesor, 32B linija, svaki 4. povećaj, podatak 16 bitni) 1:1

Pogotci/promašaji (64b procesor, 32B linija, podatak 64 bitni) 3:1

Pogotci/promašaji (32b procesor, 32B linija, svaki 4. povećaj, podatak 32 bitni) 1:1

Pogotci/promašaji (64b procesor, 32B linija, svaki povećaj) 3:1

Ako imamo dvije velike matrice s brojevima manjim od 1000 i zbrajamo ih, koji od navedenih tipova podataka je najpogodniji SHORT

Uobicajena velicina linije L1 - 512bitova = 64bajta

Kod konvencije pozivanja cdecl na x86, na pocetku potprograma cesta je instrukcija sub esp X. X se postavlja u ovisnosti : **Broju bajtova lokalnih varijabli potprograma**

Tvrdnja koja je istinita za SSE podskup instrukcija: **sse instrukcije se koriste iskljucivo za operacije nad float podacima**

Potprogram koristi 1 lokalnu char varijablu. Za koliko je minimalno potrebno pomaknuti esp u prologu potprograma: **8**

Kako bi se omogućili pozivi s varijabilnim brojem argumenata. Konvencija pozivanja cdecl podrazumijeva da stogovni okvir cisti: **pozvani kod neposredno nakon pozivanja**

Kod x86, a*b+c, a b c na stogu : **mov eax,[ebp+8]; imul eax,[ebp+12]; add eax,[ebp+16]**

Funkcija čiji je prototip int fja(float a) u x86 strojnom jeziku pozivamo: **push a, call fja**

U programima za x86 memorijske lokalne varijable se smjestaju: **na stog, iznad argumenata potprograma (manje adrese)**

Unutar funkcije neposredno nakon cdecl prologa izvodimo DWORD PTR [ebp+4], 0. Tvrdnja: **funkcija se neće moći vratiti u glavni program**

Kojom instr u akumulator smjestimo cjelobrojni argument potprograma: **mov eax,[ebp+12]**

Kod konvencije pozivanja cdecl na x86 potprogram tipično počinje instrukcijama: **push ebp, mov ebp,esp**

Koliko naredbi je potrebno da bi se zbrojila 3 broja na stogu: **3**

Kod konvencije pozivanja cdecl na arhitekturi x86, argumenti se u potprogram prenose: **preko stoga**

Kod konvencije pozivanja cdecl na arhitekturi x86, potprogram tipično završava instrukcijom:

Pop ebp; ret

Funkcija ima prototip `int fja(int,int,int)`. Osim standardnog cdecl prologa i epiloga funkcija sadrži instrukcije, redom: `xor eax, eax, add eax, [ebp+8]; imul eax, [ebp+16]`. Povratna vrijednost funkcijskog poziva `fja(1,2,3)` jednaka je: **3**

U nekom podatkovnom registru D3 nalazi se FFFFFFFF. naredba `MOVE #0, D3` : FFFF0000

Na adresi \$3000 nalazi se podatak ABCDEFGH. A u heks. formi iznosi 41. U registru A0 nalazi se adresa

3000. Što će se dogoditi ako `ADD #2,A0; MOVE.W (A0), D; A0=00003002, D0=00004344`

Kazalo stoga na MC 68000 je: registar A7

Registar stanja na MC68000: SR - 16 bitni registar - korisnicki i sistemski

Kako moraju biti pisane naredbe u EASY 68K: moraju biti uvucene za razmak ili tabulator

Koji je standardni način pristupanja varijablama i parametrima: `ebp`

Kako staviti 1234 u nešto: `mov eax, 1234`

Kako završava potprogram: `pop ebp; ret`

Argumenti potprograma se prenose preko: `stoga`

Ako hoćete skočiti u 0 red 1 stupac koja je naredba: `JZR1`

Ako hoćete da zastavice ostavite nepromijenjene: `HCZ`

Izvršava se mikroinstrukcija s prvog stupca u prvom retku; u onom polju za sljedeću instrukciju piše `JCC 4,`

koja se mikroinstrukcija sljedeća izvršava: 1. stupac, 4. redak

Ako se trenutno izvodi mikronaredba koja se u mikromemoriji nalazi na x retku i y stupcu, a u polju AC ima

`JZR 5,` gdje se nalazi sljedeća mikroinstrukcija koja će se izvoditi: 0. redak, 5. stupac

Makroinstrukciju `ASR` je moguće izvesti u : U više od dvije mikroinstrukcije

Kojim registrima raspolaže CPE: `R0-R9, AC, T`

`JPZ #` u makromemoriji zauzima: 2 bajta (2B)

U PCMP simulatoru, povratak na prethodni prozor ide preko: ESC

Što radi funkcija FF1: Stavlja jedinicu na ulaz CI (zastavicu carry, zero ili tako nešto)

Upis u makromemoriju je moguć izravno preko kojih registara: Preko registara AC i T.

Procesna jedinica sadrži: nema ni PC ni SP već da se oni realiziraju korištenjem drugih registara

Gdje se u prozoru PCMP nalazi dio za detaljno prikazivanje mikroinstrukcije: U gornjem dijelu.

Koja naredba može promijeniti zastavicu Z/C/Z i C: SCZ, STZ i STC

Koliko se puta u JPZ # koristi uvjetni skok: Samo jednom (nisam siguran).

Koliko memorije zauzima neka makronaredba: Sve makronaredbe koje nemaju konstante (AND A,B, SUB

A,B...) zauzimaju po jedan bajt (1B) u makromemoriji jer se zapravo gleda samo operacijski kod, a naredbe

tipa JPZ # koje imaju neku konstantu zauzimaju dva bajta (2B) u makromemoriji.

Kako se može ostvariti logički pomak u lijevo za jedan: Zbrajanjem broja sa samim sobom.

Kako se može izvesti posmak u lijevo: Aritmetičkim posmakom te nakon toga nešto s carry

Koliko bajtova u mikromemoriji zauzima naredba PUSH: $n \cdot 32$ bita.

Dana je naredba $R1 - 1 + CI \rightarrow R2$. Da bi se omogućila smanjivanje R2, koje zastavice trebaju bit postavljene: ako se treba smanjit onda bi trebao bit FF0

Što se treba napraviti da se sadržaj iz R1 prenese u R2: $R1 - 1 + CI \rightarrow R2$ (FF1)

Koja od ovih operacije ne koristi stog: ASR

Makronaredbe se izvode: slijedno po redcima