labФедеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет программной инженерии и компьютерной техники.

Основы профессиональной деятельности(ОПД).

Лабораторная работа №4

Исследование работы БЭВМ

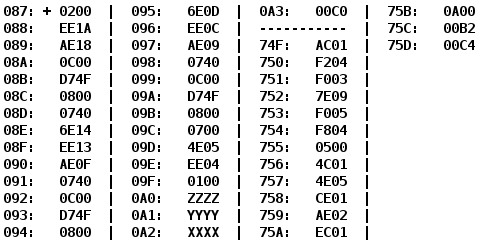
Вариант 4523

Ё

Выполнил: Бурейко Роман Олегович (412902), группа p3115, поток 1.15.

Преподаватель: Ершова Анна Ильинична

Вариант:



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Адрес | Команда | Мнемоника | Описание |
| 087 | +0200 | CLA | 0 ->AC |
| 088 | EE1A | ST (прямая относительная ip + 1A) | AC -> 0A3 (R) |
| 089 | AE18 | LD (прямая относительная ip + 18) | 0A2 (x) -> AC |
| 08A | 0C00 | PUSH | AC -> -(SP) |
| 08B | D74F | CALL – вызов подпрограммы 74F | SP -1 -> SP, IP ->(SP), M -> IP |
| 08C | 0800 | POP | (-SP) -> AC |
| 08D | 0740 | DEC | AC – 1 -> AC |
| 08E | 6E14 | SUB (Прямая относительная.) | AC – 0A3 -> AC |
| 08F | EE13 | ST (прямая относительная ip + 13) | AC -> 0A3 |
| 090 | AE0F | LD (прямая относительная ip + 0F) | 0A0 -> AC |
| 091 | 0740 | DEC | AC – 1 -> AC |
| 092 | 0C00 | PUSH | AC -> -(SP) |
| 093 | D74F | CALL – вызов подпрограммы 74F | SP -1 -> SP, IP ->(SP), M -> IP |
| 094 | 0800 | POP | (-SP) -> AC |
| 095 | 6E0D | SUB (Прямая относительная.) | AC – 0A3 -> AC |
| 096 | EE0C | ST (прямая относительная ip + 13) | AC -> 0A3 |
| 097 | AE09 | LD (прямая относительная ip + 09) | 0A1 -> AC |
| 098 | 0740 | DEC | AC – 1 -> AC |
| 099 | 0C00 | PUSH | AC -> -(SP) |
| 09A | D74F | CALL – вызов подпрограммы 74F | SP -1 -> SP, IP ->(SP), M -> IP |
| 09B | 0800 | POP | (-SP) -> AC |
| 09C | 0700 | INC | AC + 1 -> AC |
| 09D | 4E05 | ADD (Прямая относительная) | AC + 0A3 -> AC |
| 09E | EE04 | ST (прямая относительная ip + 04) | AC -> 0A3 |
| 09F | 0100 | HLT |  |
| 0A0 | ZZZZ | Z |  |
| 0A1 | YYYY | Y |  |
| 0A2 | XXXX | X |  |
| 0A3 | 00C0 | R |  |
|  |  |  |  |
| 74F | AC01 | LD (косвенная относительная со смещением относительно SP) SP + 1 | 7FF -> AC |
| 750 | F204 | BMI (BNS) | Переход если минус  N == 1  (IP + 04 = 755) |
| 751 | F003 | BEQ | Переход если равенство (Z == 1)  (IP + 03 = 755) |
| 752 | 7E09 | CMP (Прямая относительная) | Установить флаги по результату AC – 75C (AC - A) |
| 753 | F005 | BEQ | Переход если равенство (Z == 1)  (IP + 05 = 759) |
| 754 | F804 | BLT | Переход, если меньше (N !=V) |
| 755 | 0500 | ASL | Смещение аккумулятора влево |
| 756 | 4C01 | ADD (косвенная относительная со смещением относительно SP) SP + 1 | AC + 7FF -> AC |
| 757 | 4E05 | ADD (Прямая относительная) | AC + 75D -> AC |
| 758 | CE01 | JUMP (Прямая относительная) | M -> IP |
| 759 | AE02 | LD (Прямая относительная) | 75C -> AC |
| 75A | EC01 | ST (косвенная относительная со смещением относительно SP) SP + 1 |  |
| 75B | 0A00 | RET | (SP)+ -> IP |
| 75C | 00B2 | A | ДАННЫЕ |
| 75D | 00C4 | B | ДАННЫЕ |

Формула, выполняемая программой:

(f(z-1) - (F(x) -1) – 0) + (f(y-1)+1)

Че делает программа