Домашняя работа по архитектуре ЭВМ № 2.

Кривенко Андрей М3107.

Вариант 1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Адрес | Код команды | Мнемоника | Комментарий |
| 000 | C00F | BR (F) | Переход к программе |
| 001 | 0000 | - | Кол-во неотрицательных |
| 002 | 0004 | - | Кол-во эл-тов массива |
| 003 | 0001 | - | Просто единица |
| 009 | 0010 | - | Адрес элемента массива |
| 00A | CEBA | - | Эл-т массива |
| 00B | 0848 | - | Эл-т массива |
| 00C | 3476 | - | Эл-т массива |
| 00D | AE05 | - | Эл-т массива |
| 00E | B0BA | - | Эл-т массива |
| 00F | F100 | NOP | Пробел |
| 010 | F200 | CLA | Очистка аккумулятора |
| 011 | 4009 | ADD (9) | В аккумулятор заносится элемент массива на позиции 9 |
| 012 | 0009 | ISZ 9 | Поставим следующий элемент в адрес |
| 013 | F100 | NOP | Пробел |
| 014 | A021 | BMI 21 | Если в аккумуляторе отрицательное число, то переходим к команде 21 |
| 015 | 0001 | ISZ 1 | Увеличиваем счетчик неотрицательных чисел |
| 016 | F100 | NOP | Пробел |
| 017 | F200 | CLA | Очистка аккумулятора |
| 018 | 4002 | ADD 2 | Запишем кол-во эл-тов массива в А |
| 019 | 6003 | SUB 3 | Вычтем 1 |
| 01A | B02C | BEQ 2D | Если нет больше элементов массива, то закончить |
| 01B | F200 | NOP | Пропускаемое место |
| 01C | C00F | BR (15) | Возвращаемся к месту, из которого вызвали функцию |
| 02D | F000 | HLT | Конец программы |