Новосибирский авиационный технический колледж имени Б. С. Галущака

«Определение состава и параметров устройств ввода-вывода средствами программы Everest»

Преподаватель: Холин А.А

Подготовил:

1. Цель работы

Научиться определять состав и параметры устройств ввода-вывода средствами программы Everest.

Ход работы:

2.1

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Оборудование: | Наименование, производитель |
| ПК в составе |  |
| Процессор | AMD Sempron |
| Материнская плата | MSI KT6V-lsr |
| Чипсет | KT600 |
| Память | Hyundai 600 |
| Видеокарта | Radeon 7000 |
| Винчестер | WDC(37гб,IDE) |
| Оптический | ATAPI-CDROM-DRIVE-S2MAX |

2.2

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Программа | Наименование производителя |
| Операционная система | Windows XP |
| Еверест | Everest Ultimate engineer edition |
| RightMark Memory Analyzer | RightMark v3.80 |

2.3

Таблица 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Устройство | Адреса портов/Разъем | Выделяемая память | Вектор прерывания IQR | Канал ПДП  DMA |
| PCI-IDE контроллер |  |  |  |  |
| Первичный канал IDE | 01F0-01F7  03F6-03F6  IRQ-14 |  |  |  |
| Вторичный IDE | IQR15  0170-0177  0376-0376 |  |  |  |
| Видеоадаптер | Radeon 7000  D00000-d7FFFF |  |  |  |
| MIDI Устройство | - |  |  |  |
| AC97 audio | DC00-DCFF |  | IQR22 |  |
| Игровой порт |  |  |  |  |
| клавиатура | 0060-0060  064-0064 |  | IQR01 |  |
| Контроллер гибких дисков | 03F2  03F3  03F4  04F5  03F7  03F7 | - | IQR06 | DMA02 |
| USB контроллеры | E000-301F  E400-E41F  E800-E8QF  EC00-ES1F | - | IQR21 |  |
| Манипуляторная мышь |  |  | IRQ12 |  |
| LPT | 03BC-03BF  07BC-07BF |  |  | DMA03 |
| COM1 | 03F8-03FF |  | IRQ11 |  |
| COM2 |  |  |  |  |
| Ethernet контроллер | D800-D8FF | DFFFFD00DFFFFFDFF | IRQ23 |  |
| CMOS | 0070-0071 |  | IRQ08 |  |
| ACPI |  |  | IRQ09 |  |
| AGP | 03B0-03BB  03C0-03DF  C000-CFFF | 000A0000-000BFFF  CFD00000-DFCFFFFF  DFE0000-DFEFFFFF  E00000-E7FFFFF |  |  |
| Динамик |  |  |  |  |
| Контроллер ПДР |  |  |  |  |
| Контроллер прерываний |  |  |  |  |
| Математический процессор | 00F0-00FF |  | IRQ13 |  |
| Системная плата | 0010-001F  020-0020  0022-003F  0044-005F  0062-0063  0065-006F  0072-007F  0080-0080  0084-0086  0088-0088  08C-008E  009-009F  00A0-00A0  00A2-00BF  00E0-00EF  0290-0297  03F0-03F1  0400-040F  04D0-04D1  0820-0821 | FEE00000-FEE00FFF |  |  |
| Таймер | 0040-0043 |  | IQR00 |  |
| PCI | 00000CF7  0D00FFFF | 000A000  000BFFFF  000C0000  000DFFFF  1000000-FFDFFFF  FEE01000FFDFFFF |  |  |

1. Контрольные вопросы.

3.1) Архитектура ЭВМ это модель устанавливающая принципы вычислительной системы, состав, порядок и взаимодействие основных частей ЭВМ, функциональные возможности, удобство эксплуатации, надежность.

3.2) Классификация периферийных устройств

-Устройство ввода информации-являются устройства, по средствам которых можно ввести информацию в компьютер (клавиатура)

-Устройства вывода предназначены для вывода информации(монитор)

-Устройства хранения информации-предназначены для долговременного хранения разных объемов информации с возможностью последующего ввода или обмена информацией

-Устройство обмена информацией предназначены для преобразовании информации при ее передачи м/у компьютерами по телефонной сети

-Дополнительные ПУ

3.3) Компьютеры, адаптеры, способы организации обмена информацией между ВУ и магистралью- это быстрый способ пересылке данных при обмене информацией между паматью и ВУ (контроллер ПДП)

3.4) Системные ресурсы- коммуникационные каналы , адреса и сигналы компьютера при обмене данными с помощью шин (адреса портов, вектор прирывания IRQ, канал ПДП DMA

Вывод

В ходе работы я научился определять адреса портов в программе Everest и их количество, выделяемую память устройства, научился находить вектор предела IRQ выбранного устройства в Everest научилась определять канал ПДП различных устройств.