

**Лабораторный практикум**  
**«Типы и логическое устройство материнских плат»**

**Часть 1**

**Задание 1.**

Дано описание материнской платы по прайс-листу:

Мат. плата Socket1156 MSI "H55M-E23" (iH55, 2xDDR3, SATA II, PCI-E, D-Sub, DVI, HDMI, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, mATX)

Проведите описание технических параметров (спецификации) данной материнской платы.

**Задание 2.**

Дано описание материнской платы по прайс-листу:

Socket 1156 GIGABYTE "GA-H55M-D2H" (iH55, 2xDDR3, SATA II, U133, 2xPCI-E, D-Sub, DVI, HDMI, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, mATX)

Проведите описание технических параметров (спецификации) данной материнской платы.

**Задание 3.**

Дано описание материнской платы по прайс-листу:

Socket 478, Intel 865PE/ICH5, Gigabyte (GA-8IPE1000MK) Hyper-Threading, FSB/800МГц, Dual Channel DDR/400МГц, AGP8x/1.5v, 3xPCI, Звук/5.1, Сеть 100Мбит/с, Serial ATA/150, USBv2.0, ATA/100, mATX (Retail)

Проведите описание технических параметров (спецификации) данной материнской платы.

**Задание 4.**

В соответствии с вашим вариантом подберите корпуса системных блоков для данных материнских плат. Для выполнения задания используйте сайт любой компании, реализующей компьютерные комплектующие.

№ вар.	Описание материнской платы
1	Мат. плата Socket1155 ASUS "Maximus V Extreme" (iZ77, 4xDDR3, SATA III, SATA II, RAID, 5xPCI-E, HDMI, DP, SB, 1Гбит LAN, WiFi, BT, USB2.0, USB3.0, ATX)
	Мат. плата SocketFM1 GIGABYTE "GA-A75N-USB3" (AMD A75, 2xDDR3, SATA III, RAID, PCI-E, DVI, HDMI, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, USB3.0, mini-ITX)
2	Мат. плата Socket1155 ASUS "P8H61-M LX/C/SI" rev.3.0 (iH61,

	2xDDR3, SATA II, PCI-E, D-Sub, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, mATX)
	Мат. плата Socket1155 MSI "B75IA-E33" (iB75, 2xDDR3, SATA III, SATA II, PCI-E, D-Sub, DVI, HDMI, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, USB3.0, mini-ITX)
3	Мат. плата Socket775 ASUS "P5G41T-M LX3" (iG41, 2xDDR3, SATA II, PCI-E, D-Sub, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, mATX)
	Мат. плата Socket1155 ASUS "Sabertooth Z77" (iZ77, 4xDDR3, SATA III, SATA II, RAID, 3xPCI-E, HDMI, DP, SB, 1Гбит LAN, USB2.0, USB3.0, ATX)

### **Задание 5.**

В соответствии с вашим вариантом подберите материнские платы удовлетворяющие следующим условиям (по одной материнской плате на каждое условие). Для выполнения задания используйте сайт любой компании, реализующей компьютерные комплектующие.

№ вар.	Условие
1	Поддержка SATA III
	Сокет 775
	Встроенная видеокарта
	Чипсет AMD SR5690 / SP5100
2	Чипсет Intel NM10
	Встроенная звуковая карта
	Сокет G34
	Поддержка SAS
3	Разъемы для оперативной памяти DDR3 SDRAM
	Сокет 1366
	Поддержка RAID массивов
	Чипсет Intel 5520

## **Часть 2**

Вы являетесь руководителем отдела автоматизации компании, которая оказывает услуги в сфере установки сопровождения аппаратно-программного обеспечения. Вам поручено провести сборку ПК в определенной организации (в соответствии с вариантом из таблицы 1).

На первом этапе вам необходимо подобрать корпуса системных блоков, блоков питания и материнские платы. Для этого вам следует провести анализ деятельности компании, определить, какие устройства, и в каком количестве необходимы, рассмотреть альтернативные варианты (данные занести в таблицу 2) и сводный перечень необходимых устройств согласно таблице 3 (заполняется отдельно для каждой модели ПК).

Технические и ценовые параметры выбираются на ваше усмотрение и должны отражать обоснованность выбора. Минимальное количество параметров для сравнения: блок питания – 3, корпус системного блока – 3, материнская плата – 5. У сотрудников, имеющих одинаковую должность, конфигурации ПК могут быть одинаковыми, у сотрудников с разными должностями конфигурации ПК должны быть разными.

Таблица 1

Варианты заданий	
№ в-та	Описание организации
1	Ателье по проектированию и пошиву оригинальной одежды. Штат: директор, секретарь, бухгалтер, швея (5 чел), закройщик (3 чел), дизайнер-модельер (2 чел), приемщик (1 чел.) системный администратор (1 человек совместитель). Компьютеры будут установлены у следующих сотрудников: директор, секретарь, бухгалтер, дизайнер-модельер, приемщик. Дополнительно будет установлен сервер, на котором будет размещен сайт ателье.
2	Полиграфическая студия, оказывающая услуги по производству и тиражированию полиграфической продукции (постеры, календари, визитки, фирменные бланки и так далее). Штат: директор, бухгалтер, верстальщик, дизайнер (2 чел.), оператор печати (2 чел). Компьютеры установлены у всех сотрудников. Дополнительно будет установлен сервер для хранения общих файлов (файл сервер).
3	Студия печати, оказывающая услуги по тиражированию и брошюрованию печатной продукции, съемке, редактированию и печати фотографий на документы, а также печати разработанных рисунков и рисунков, предоставленных заказчиком на различных носителях (CD-DVD диски, кружки, футблоки, коврики для мыши и так далее). Штат: директор, бухгалтер, дизайнер, оператор печати (2 чел), фотограф. Компьютеры установлены у всех сотрудников. Дополнительно будет установлен сервер защиты локальной сети от внешних вторжений (Proxu сервер).

Таблица 2

Обоснование выбора устройств			
Параметры	Рекоменд. у-во	Альтернатива 1	Альтернатива 2
Параметр 1			
Параметр 2			
...			
Параметр N			

Таблица 3

Сводная таблица рекомендованных устройств

Наименование у-ва	Цена	Кол-во	Стоимость
Итого			