### Вопросы для самоконтроля

1. Какие модели взаимодействия в сети вы знаете?

 продажа через сайт собственных товаров и услуг;

 продажа чужих товаров и услуг;

 продажа рекламы на сайте;

 продажа информации.

1. Дайте определения терминам: *Web*, *Интернет*, *Web-страница*, *Web-сайт*.

**Веб** – система доступа к связанным между собой документам на различных ПК, подключенных к интернету.

**Интернет** – всемирная информационная компьютерная сеть, связывающая между собой как пользователей компьютерных сетей, так и пользователей индивидуальных компьютеров для обмена информацией.

**Web-страница** – документ или информационный ресурс Всемирной паутины, доступ к которому осуществляется с помощью веб-браузера.

**Web-сайт** – одна или несколько логически связанных между собой веб-страниц; также место расположения контента сервера.

1. Чем отличаются друг от друга термины URL, URI, URN?

**URL** – форма уникального адреса конкретного веб-ресурса в сети Интернет.

**URI** — унифицированный идентификатор ресурса. Последовательность символов, идентифицирующая абстрактный или физический ресурс.

**URN** – единообразное название ресурса. Постоянная последовательность символов, идентифицирующая абстрактный или физический ресурс.

1. С какой целью администратор сети может применять маски?

Администратор сети может применять маски для фильтрации IP-адреса.

1. Какие классы IP-адресов вы знаете?

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | Диапазон значений первого октета |
| A | 1-126\* |
| B | 128-191 |
| C | 192-223 |
| D | 224-239 |
| E | 240-254 |

1. В чем различие понятий *агент пользователя* и *Web-клиент*?

**Агент пользователя** - это клиентское приложение, использующее определённый сетевой протокол. Термин обычно используется для приложений, осуществляющих доступ к веб-сайтам, таким как браузеры, поисковые роботы, мобильные телефоны и другие устройства.

**Web-клиент** - устройство, основным приложением которого (с точки зрения разработчика устройства или маркетолога) является браузер.

1. Что вы знаете о способах IP-адресации (классовой, по маске, бесклассовой) и способах назначения IP-адресов (статический, динамический)?

**Классовая адресация IP сетей** — архитектура сетевой адресации, которая использовалась в Интернете в период с 1981 по 1993 годы, до введения бесклассовой междоменной маршрутизации (CIDR, англ. Classless Inter-Domain Routing). Этот метод адресации делит адресное пространство протокола Интернета версии 4 (IPv4) на пять классов адресов: A, B, C, D и E. Принадлежность адреса к конкретному классу задаётся первыми битами адреса.

**Бесклассовая адресация** (англ. Classless Inter-Domain Routing, англ. CIDR) — метод IP-адресации, позволяющий гибко управлять пространством IP-адресов, не используя жёсткие рамки классовой адресации.

IP-адрес называют **статическим** (постоянным, неизменяемым), если он назначается пользователем в настройках устройства, либо назначается автоматически при подключении устройства к сети и не может быть присвоен другому устройству.

IP-адрес называют **динамическим** (непостоянным, изменяемым), если он назначается автоматически при подключении устройства к сети и используется в течение ограниченного промежутка времени, указанного в сервисе назначавшего IP-адрес (DHCP).

1. Почему система имен DNS называется *доменной*? Что вы знаете о механизме разрешения DNS-имен в IP-адреса?

**DNS** (англ. Domain Name System «система доменных имён») — компьютерная распределённая система для получения информации о доменах. Чаще всего используется для получения IP-адреса по имени хоста (компьютера или устройства), получения информации о маршрутизации почты, обслуживающих узлах для протоколов в домене (SRV-запись).

Исторически первый, но до сих пор действующий механизм разрешения имен связан с прямым заданием таблицы соответствия символьных имён и IP адресов в файле hosts/lmhosts.Другой, достаточно популярный способ разрешения имён связан с использованием NetBIOS (Network Basic Input/Output System) поверх TCP/IP.

1. Что вы знаете о документах RFC?

**Рабочее предложение** (англ. Request for Comments, RFC) — документ из серии пронумерованных информационных документов Интернета, содержащих технические спецификации и стандарты, широко применяемые во всемирной сети.