# Пиктограммы, используемые в этой книге

В этой книге для обозначения сетевых устройств используются следующие пиктограммы (рис. 0.1).



Рис. 0.1. Пиктограммы для обозначения сетевых устройств

Следующие пиктограммы используются для обозначения периферийного оборудования и других устройств (рис. 0.2).



Рис. 0.2. Пиктограммы для обозначения периферийного оборудования и других устройств

## Соглашения по синтаксическим конструкциям команд

В этой книге для представления синтаксических конструкций команд используются такие же соглашения, как и в справочнике *IOS Command Reference*. В документе *Command Reference* они описываются следующим образом.

- Полужирным шрифтом обозначены команды и ключевые слова, которые должны быть введены буквально, как показано в книге. В фактических примерах конфигурации и в выводе команд (в отличие от общего описания синтаксической конструкции команды) полужирным шрифтом обозначаются команды, которые должны быть вручную введены пользователем (такие, как команды show).
- Курсивом обозначаются параметры, вместо которых необходимо подставить фактические значения.
- Вертикальными чертами (|) отделяются альтернативные, взаимоисключающие элементы.
- Квадратные скобки ([]) указывают на необязательный элемент.
- Фигурные скобки ({ }) указывают на необходимость сделать выбор.
- Фигурные скобки в круглых скобках ({ }) указывают на необходимый выбор в пределах необязательного элемента.

## Введение

Сведения о настройке конфигурации сетевых устройств Сіѕсо можно найти во многих источниках информации и в документации, но специалисты по работе с сетями, как правило, не имеют возможности постоянно держать под рукой нужные справочники и быстро находить в них решения. Эта книга предназначена для использования в качестве простого и удобного справочного руководства по всем широко используемым средствам, которые могут быть определены в конфигурации маршрутизаторов Сіѕсо. Здесь в один удобный том, который всегда можно взять с собой, фактически "спрессованы" сведения, которые могли бы занять целую книжную полку с документацией по программному обеспечению Сіѕсо ІОЅ, не говоря уже о других сетевых справочных материалах.

Замысел этой книги зародился еще тогда, когда я, обучаясь на курсах, по привычке делал записи для подготовки к теоретическим и практическим экзаменам на получение сертификата ССІЕ. Со временем я обнаружил, что у меня собралась целая папка рукописных заметок по настройке конфигурации различных средств маршрутизатора Cisco. Кроме того, я стал брать эту папку с собой, отправляясь выполнять задания в качестве сетевого консультанта. Если вы находитесь в командировке и кто-то требует от вас задать в конфигурации средство, с которым вы не слишком хорошо знакомы, то вас выручит лежащий в вашей сумке справочник! Этим и вызвано появление данной книги. Хотелось бы надеяться, что она станет для читателя полезным подспорьем.

### Организация книги и ее особенности

Эта книга предназначена для использования сетевым администратором или инженером в качестве инструментального средства при выполнении повседневных задач. Кроме того, мы стремились не представлять слишком много учебной и теоретической информации о работе протоколов и команд. Эти темы гораздо лучше описаны в других учебниках, посвященных конкретным средствам.

Вместо этого данная книга разделена на части, в которых представлены общие сведения, инструкции по настройке конфигурации и описание параметров конфигурации для каждого средства, предусмотренного в программном обеспечении Cisco IOS.

#### Как использовать эту книгу

Вся информация в этой книге организована так, чтобы служить в качестве удобного справочника. Если известно, какое средство или технологию необходимо использовать, то можно перейти непосредственно к разделу, в котором рассматривается соответствующая тема. Разделы обозначены так, чтобы была возможность находить их по оглавлению как можно быстрее, поэтому в их обозначениях показаны и номер самого раздела, и номер главы. В качестве примера можно указать обозначение 13.3, которое соответствует главе 13, разделу 3.

#### Краткие сведения о каждом средстве

В каждый раздел каждой главы включен маркированный список с краткими сведениями о конкретном средстве, технологии или протоколе. Эти списки позволяют быстро ознакомиться со всем, что связано с тем или иным средством, и освежить в памяти сведения о его работе. После этого обычно приводятся примечания (оза-

24 Введение

главленные "На заметку"), в которых содержатся дополнительные сведения, например, о том, какой протокол или номер порта используется средством. Если выполняется настройка конфигурации фильтров или брандмауэров и необходимо уточнить, как разрешить или заблокировать трафик при использовании данного средства, то следует ознакомиться с этими примечаниями.

### Шаги настройки конфигурации

Для каждого средства, рассматриваемого в разделе, приведены обязательные и необязательные команды, используемые при обычной настройке конфигурации. Отличительной особенностью этого описания является то, что шаги настройки конфигурации представлены в формате иерархической структуры. Строго следуя этой иерархической структуре, можно успешно настроить конфигурацию сложного средства или технологии. Но если обнаруживается, что определенный вариант настройки средства не нужен, то можно обойти соответствующий уровень в иерархической структуре.

### Примеры настройки конфигурации

В каждый раздел включен пример применения команд и их параметров. Мы стремились представить эти примеры с командами, перечисленными в том порядке, в котором они были бы действительно введены при соблюдении предусмотренной в книге иерархической структуры. Изучить и понять принципы настройки конфигурации по тем примерам, которые могут быть фактически получены из маршрутизатора, намного сложнее, поскольку команды отображаются в предопределенном порядке, а не в порядке их ввода. Кроме того, по возможности примеры были сокращены в целях отображения только тех команд, которые представлены в разделе.

## Дополнительная литература

В конце каждой главы приведен список рекомендуемой литературы, с помощью которого можно найти источники более подробной информации по рассматриваемой теме.

## От издательства

Вы, читатель этой книги, и есть главный ее критик. Мы ценим ваше мнение и хотим знать, что было сделано нами правильно, что можно было сделать лучше и что еще вы хотели бы увидеть изданным нами. Нам интересно услышать и любые другие замечания, которые вам хотелось бы высказать в наш адрес.

Мы ждем ваших комментариев и надеемся на них. Вы можете прислать нам бумажное или электронное письмо либо просто посетить наш Web-сервер и оставить свои замечания там. Одним словом, любым удобным для вас способом дайте нам знать, нравится ли вам эта книга, а также выскажите свое мнение о том, как сделать наши книги более интересными для вас.

Посылая письмо или сообщение, не забудьте указать название книги и ее авторов, а также ваш обратный адрес. Мы внимательно ознакомимся с вашим мнением и обязательно учтем его при отборе и подготовке к изданию последующих книг. Наши координаты:

E-mail: info@williamspublishing.com

WWW: http://www.williamspublishing.com

Адреса для писем из:

России: 127055, г. Москва, ул. Лесная, д. 43, стр. 1

Украины: 03150, Киев, а/я 152