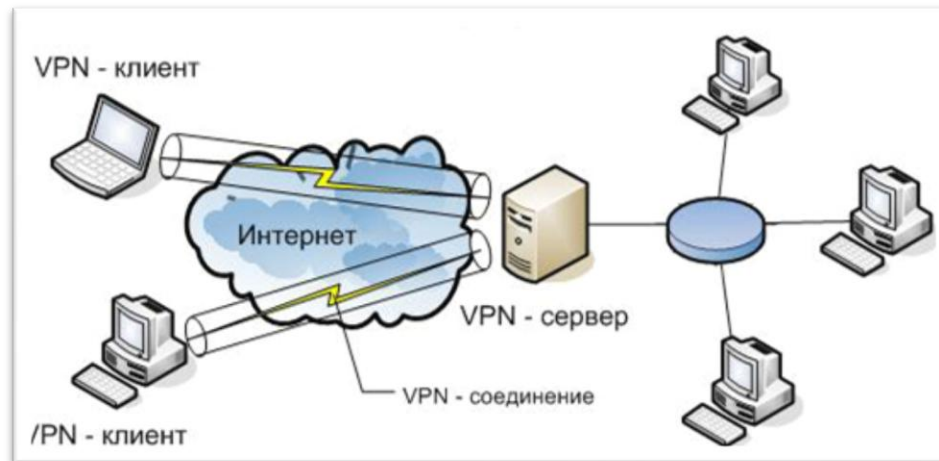


Техническая и проектная документация

Физическая карта всей сети.

Логическая схема компьютерной сети.



После установки и запуска сети следует ожидать иных трудноразрешимых проблем, связанных с поддержкой сети в ее нормальном состоянии.

Пользователи часто настаивают на применении того, что обслуживается сеть весьма хлопотно, и это тоже создает проблемы.

Источник знаний о сети - документация производителя

- Первый шаг на пути к эффективному управлению сетью — получение разнообразной информации, начиная с инвентарных номеров плат, схемы компоновки всей сети и сведений о ее производительности.

Принцип документирования остается неизменным на всех уровнях. Он позволяет узнать совместимость различных сетевых компонентов.

Следует целенаправленно собирать сведения об организации сети, ее производительности и физических компонентах.

Это позволит в будущем, при возникновении проблем, оперативно их разрешить.

Выполнение аудита

После того, как сеть установлена и начала нормально работать необходимо упорядочить документацию.

Во-первых, если вы будете знать, что собой представляет сеть во время нормальной работы, вам будет легче обнаружить неисправность, когда она *не* работает.

- Во-вторых, для поддержания работоспособности больших и протяженных сетей знание схемы физической компоновки вашей сети может быть весьма важным при установлении причины возникновения нарушений или при определении неисправной части сети.

Две разновидности аудита локальных сетей

Физический

Аудит имущества и оборудования чаще всего является физическим — используется для определения того, что имеется в наличии, и локализации местонахождения оборудования

Логический (нематериальный (intangible))

Аудит производительности,
эффективности и безопасности в
большинстве случаев имеет
нематериальную природу.

Хранение аудиторской информации

- Получив всю информацию во время аудита, сохраните ее в одном (общем) месте.
- Наилучшим местом хранения информации являются базы данных.

Они удобочитаемы, их легко обновлять, в них предусмотрены средства для проведения поиска, они всегда находятся под рукой и содержат достоверную информацию (если они регулярно обновляются).

Создание карты сети

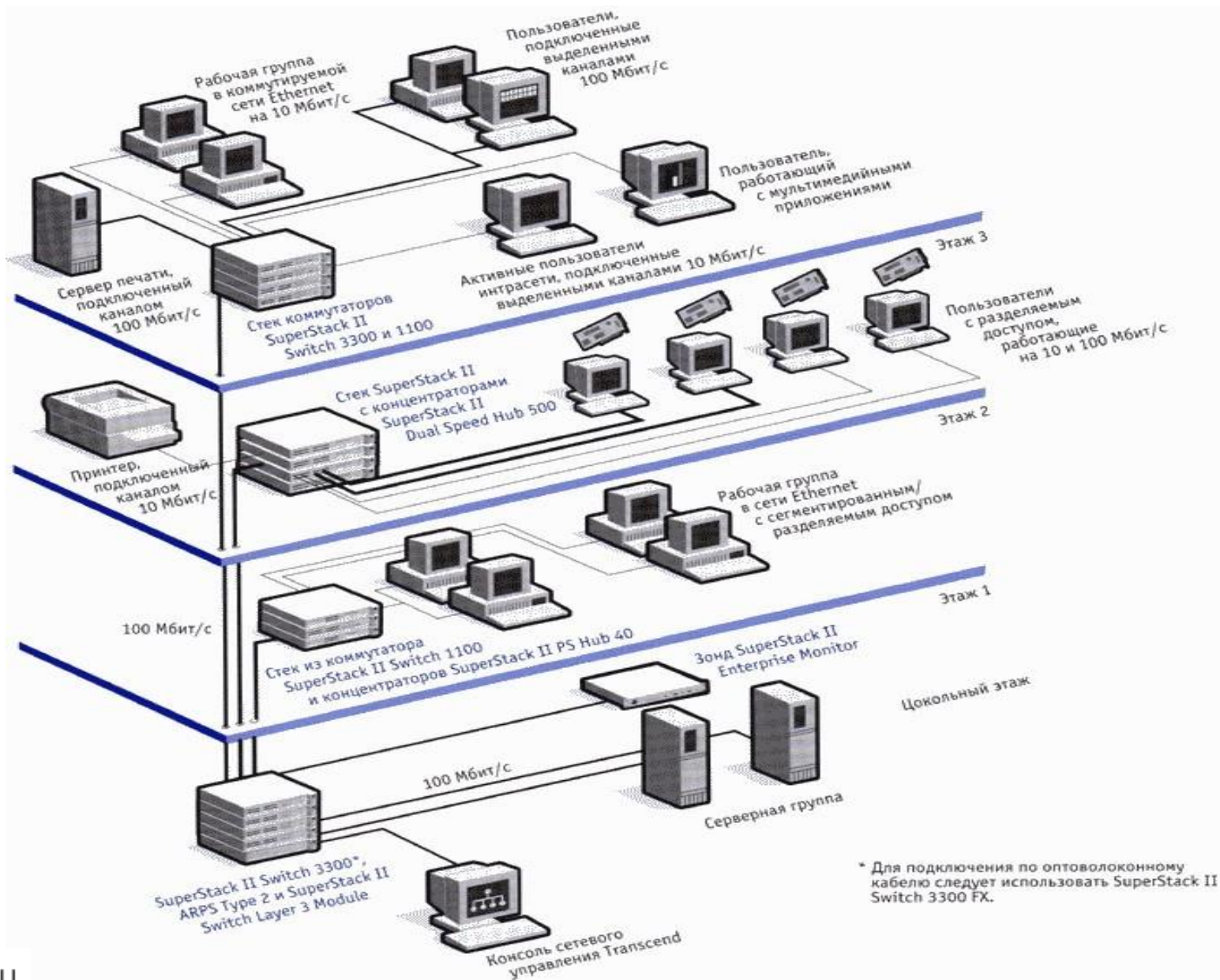
- Часть данных по аудиту можно не только записывать в базу данных, но и хранить в форме карты, позволяющей легко определить связь частей сети друг с другом.
- Карта может быть выполнена в виде твердой копии или храниться в электронном виде и содержать описание сети на физическом уровне вместе с ее логической организацией.

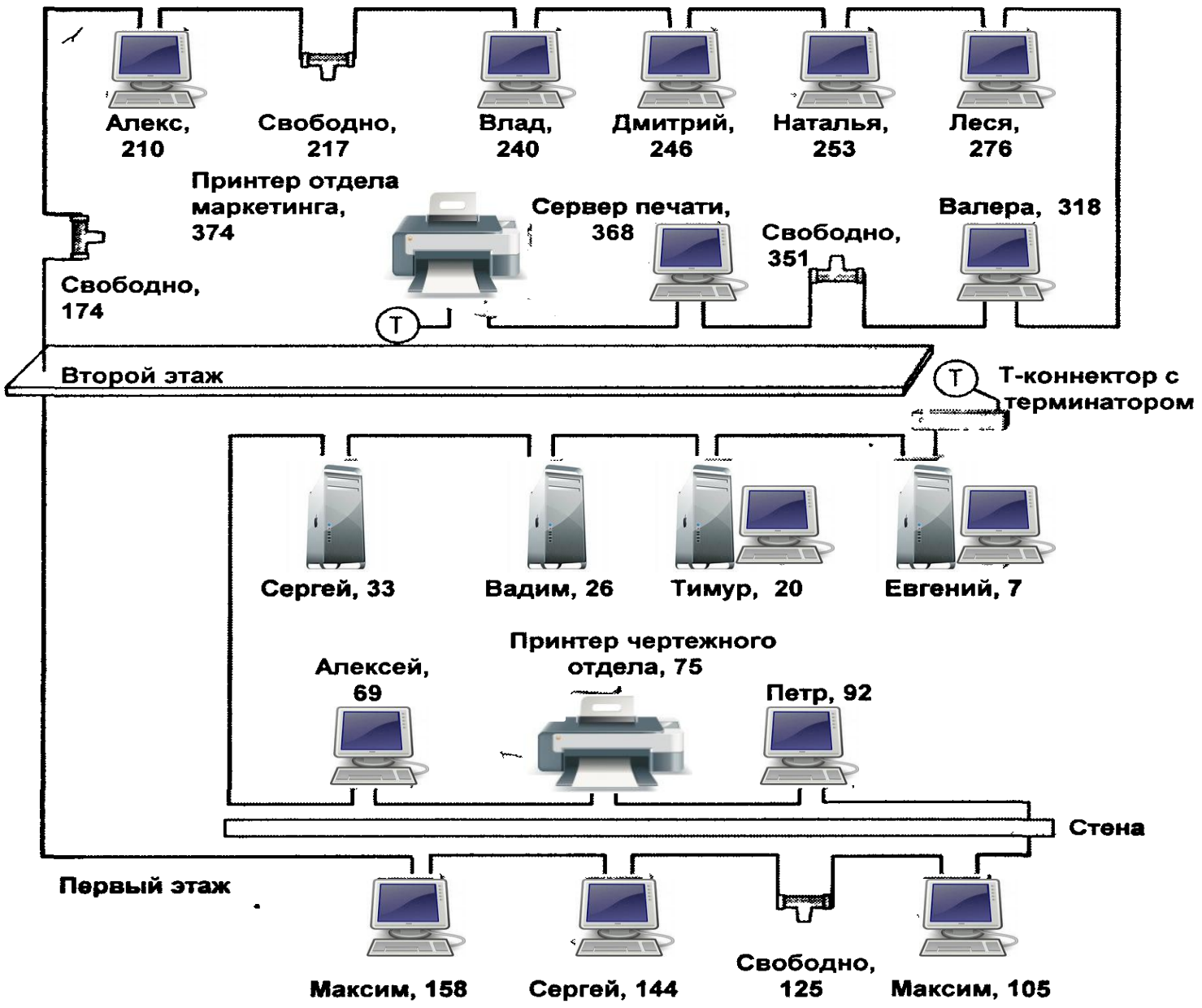
Представление сети на физическом уровне

Фактически можно иметь несколько физических карт вашей сети в зависимости от ее размера и сложности.

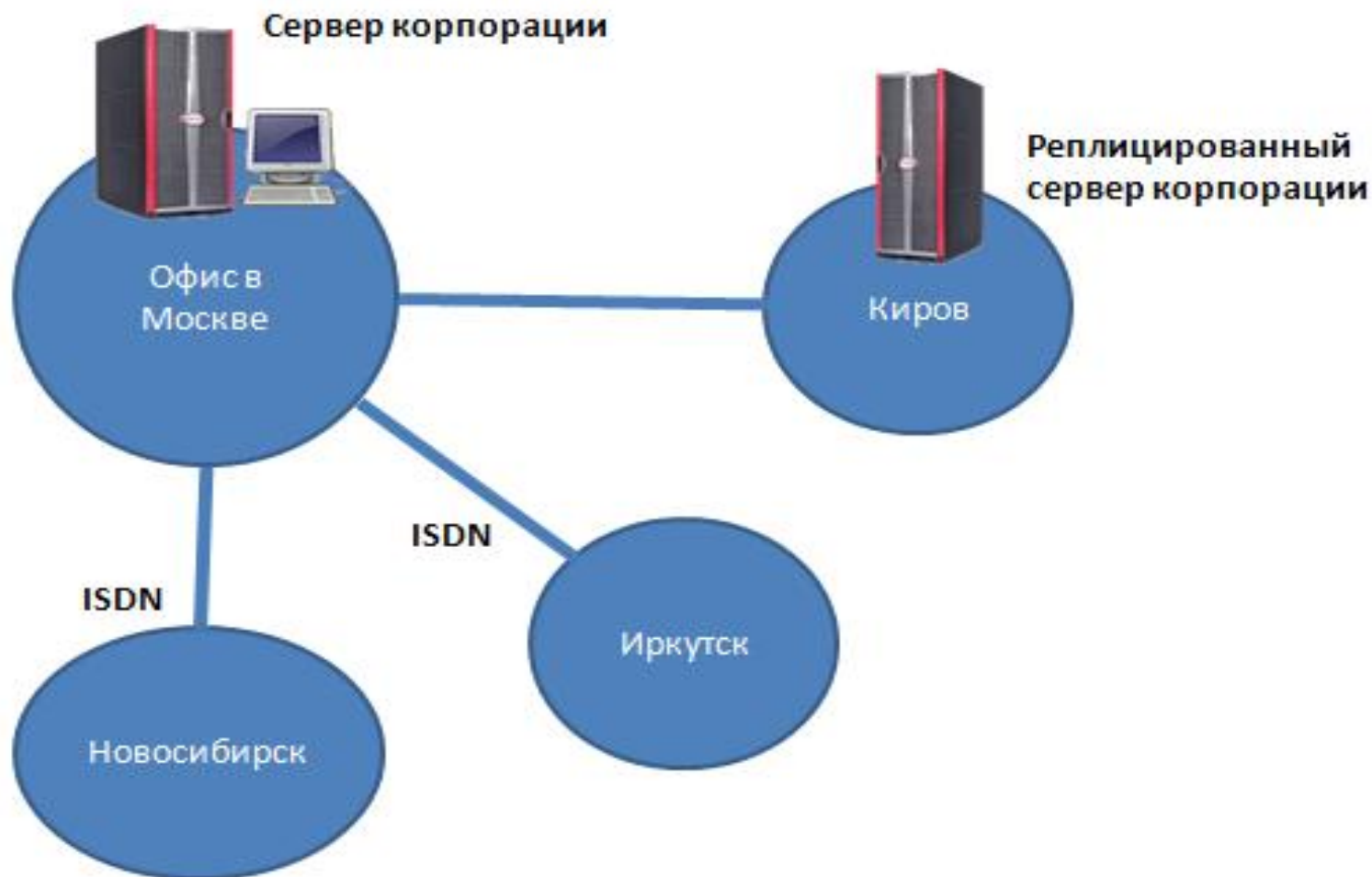
- Физическая карта напоминает карту оборудования, показывающую местонахождение компонентов сети относительно друг друга.

Пример физической карты сети для четырехэтажного здания





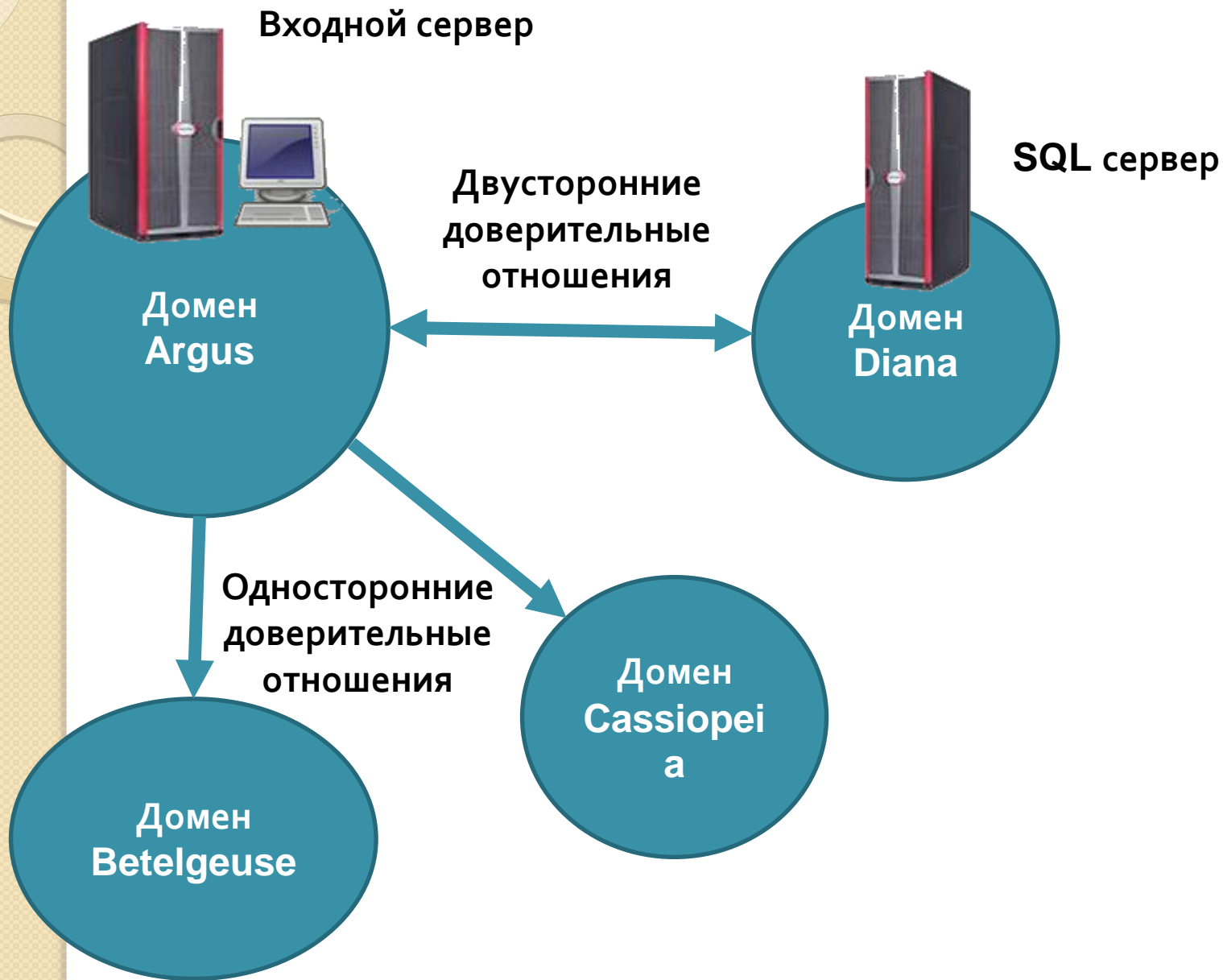
Пример физической карты сети предприятия



Логическая схема сети

Физическая карта сети показывает размещение компонентов относительно друг друга.

В отличие от нее *логическая карта сети (logical network map)* показывает организацию сетевых ресурсов



- И все же для демонстрации различных уровней сети во всех деталях может потребоваться несколько различных карт.
- Например, необходимо узнать, какие клиенты подключились к конкретному серверу входной аутентификации (authentication server) или какие базы данных реплицируются средствами глобальной сети для контроля потоков сетевого трафика.