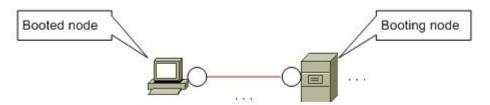
Структура системы удаленной загрузки

Термин удаленная загрузка (remote boot) означает, что по крайней мере ядро ОС некоторой станции загружается не с локальных накопителей, а по сети -- с удаленной станции.

Удаленная загрузка как правило используется для бездисковых пользовательских станций, не предназначенных для хранения информации (stateless). Каждый раз загружается «заготовка» ОС.

Таким образом, в состав сети с удаленной загрузкой входит как минимум две станции, которые обычно расположены в одном сегменте.



Не официальный ответ (взято ChatGPT)

Система удаленной загрузки (Remote Boot System) обычно состоит из нескольких основных компонентов, которые работают совместно для обеспечения удаленной загрузки компьютеров или устройств. Вот общая структура такой системы:

- 1. Клиентские устройства: Клиентами системы удаленной загрузки являются компьютеры или устройства, которые нужно загрузить удаленно. Эти устройства должны быть совместимы с системой удаленной загрузки и иметь поддержку сетевой загрузки.
- 2. Серверы удаленной загрузки: Серверы выполняют роль центрального управления в системе удаленной загрузки. Они предоставляют необходимые ресурсы и услуги для загрузки клиентских устройств. В системе могут использоваться несколько серверов удаленной загрузки для обеспечения отказоустойчивости и масштабируемости.
- 3. Сеть: Сеть обеспечивает связь между клиентскими устройствами и серверами удаленной загрузки. Она может быть проводной или беспроводной и должна быть надежной и безопасной для передачи данных загрузки.
- 4. Протоколы загрузки: Для передачи данных загрузки между клиентами и серверами используются специальные протоколы. Например, РХЕ (Preboot Execution Environment) это распространенный протокол для сетевой загрузки компьютеров. Он позволяет клиентским устройствам получать IP-адрес, конфигурацию сети и загружать операционную систему через сеть.

- 5. Операционная система и образы: Система удаленной загрузки требует наличия операционной системы и образов загрузки на сервере. Образы загрузки содержат необходимые файлы и конфигурации для загрузки клиентских устройств. Операционная система может быть загружена с сервера или выполнена на клиентском устройстве через сеть.
- 6. Управление и конфигурация: Система удаленной загрузки обычно включает средства управления и конфигурации для администрирования и настройки серверов, клиентских устройств и образов загрузки. Это может быть веб-интерфейс, консольное приложение или другие инструменты для управления системой удаленной загрузки.