

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/362172>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Информационные технологии

1. ВВЕДЕНИЕ 2

1.1. Обоснование выбора темы 2

1.2. Цели и задачи работы 3

2. ИНФРАСТРУКТУРА КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ ТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ 5

2.1. Обоснование количества хостов и сетевого активного оборудования сети 5

2.2. Сетевая архитектура сети 7

3. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ УЧЕТНЫХ ЗАПИСЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ 9

3.1. Обоснование количества и характеристик учетных записей пользователей 9

3.2. Создание командного файла для удаления учетной записи 10

4. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОСРЕДСТВОМ ЗАПУСКА КОМАНДНЫХ ФАЙЛОВ ПО РАСПИСАНИЮ 12

4.1. Создание правил системы cron 12

4.2. Листинг содержимого файла crontab в приложении 13

4.3. Создание правила периодического запуска системы anacron 14

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ 17

5.1. Подведение итогов работы 17

5.2. Выводы и рекомендации 18

6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ: 20

ВВЕДЕНИЕ

Обоснование выбора темы

Выбор темы "Проектирование сетевой инфраструктуры и системное администрирование транспортной компании на примере компании 'Фаст Логистик'" обусловлен актуальностью и важностью разработки эффективной сетевой инфраструктуры и системного администрирования для современных транспортных компаний. Транспортная компания "Фаст Логистик" является ведущим участником отрасли и имеет планы на дальнейшее развитие.

Основное обоснование выбора этой темы состоит в следующем:

1. Растущая значимость сетей в логистике: В современном мире информационные технологии играют ключевую роль в логистических процессах, управлении грузоперевозками, отслеживании грузов и взаимодействии с клиентами. Правильное проектирование сетевой инфраструктуры и системное администрирование становятся критическими факторами для успешной деятельности транспортной компании.
 2. Повышение эффективности и надежности: Хорошо спроектированная и управляемая сетевая инфраструктура позволяет обеспечить эффективную коммуникацию и обмен данными между сотрудниками компании, а также с клиентами и партнерами. Системное администрирование позволяет обеспечить стабильную работу сети, защиту от угроз безопасности и минимизацию времени простоя.
 3. Гибкость и масштабируемость: Растущая компания "Фаст Логистик" имеет перспективы расширения своей деятельности, открытия новых складов и терминалов, а также увеличения числа сотрудников. Правильное проектирование сетевой инфраструктуры с учетом гибкости и масштабируемости позволит компании легко адаптироваться к будущему росту и внедрять новые технологии без значительных проблем.
 4. Безопасность и защита данных: Транспортная компания работает с конфиденциальными данными клиентов, информацией о грузах и финансовых операциях. Обеспечение безопасности сетевой инфраструктуры и защиты данных является приоритетом для "Фаст Логистик". Разработка соответствующих мер безопасности и системного администрирования позволит предотвратить несанкционированный доступ к данным и минимизировать риски утечки информации.
- Исходя из перечисленных аргументов, тема "Проектирование сетевой инфраструктуры и системное

администрирование транспортной компании на примере компании 'Фаст Логистик'" является актуальной и важной для рассмотрения в рамках курсовой работы. Разработка эффективной сетевой инфраструктуры и системного администрирования позволит компании "Фаст Логистик" улучшить свою производительность, безопасность и готовность к будущему росту.

Цели и задачи работы

Цели работы:

1. Изучить основные принципы проектирования сетевой инфраструктуры и системного администрирования в контексте транспортной компании.
2. Разработать оптимальное решение для сетевой инфраструктуры компании "Фаст Логистик", учитывая ее размеры, потребности и перспективы роста.
3. Предложить рекомендации по оптимизации и улучшению существующей сетевой инфраструктуры и системного администрирования.

Задачи работы:

1. Изучить особенности деятельности транспортных компаний и их потребности в сетевой инфраструктуре и системном администрировании.
2. Определить количество хостов и сетевого активного оборудования, соответствующих размеру компании "Фаст Логистик" и ее потребностям.
3. Разработать сетевую архитектуру, включая распределение коммутаторов, точек доступа Wi-Fi и другого сетевого оборудования в различных зонах компании.
4. Обосновать выбор и описать процесс создания учетных записей пользователей, учитывая их количество и характеристики.
5. Разработать командные файлы и настроить систему cron для автоматического запуска задач по расписанию, включая создание, изменение или удаление учетных записей пользователей.
6. Определить и реализовать меры безопасности для защиты сетевой инфраструктуры от несанкционированного доступа и внешних угроз.
7. Изучить и предложить решения для обеспечения гибкости и масштабируемости сетевой инфраструктуры компании "Фаст Логистик", учитывая ее планы на будущий рост.
8. Создать командный файл для поиска записей критических ошибок в файл-журналах системы и обеспечить их сбор в один файл для удобного анализа и мониторинга.

Выполнение указанных задач поможет достичь поставленных целей работы и предоставить компании "Фаст Логистик" рекомендации по оптимальному проектированию и администрированию их сетевой инфраструктуры.

ИНФРАСТРУКТУРА КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ ТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ

Обоснование количества хостов и сетевого активного оборудования сети

Инфраструктура компьютерной сети транспортной компании "Фаст Логистик" включает различные элементы, необходимые для обеспечения эффективной работы сети. Вот некоторые из основных компонентов, которые могут присутствовать в сетевой инфраструктуре компании:

1. Центральный офис:
 - Коммутаторы: в центральном офисе могут быть размещены коммутаторы для подключения компьютеров и других устройств в офисных сетях. Количество коммутаторов будет зависеть от числа устройств, требующих подключения.
 - Маршрутизаторы: используются для маршрутизации данных между различными сетями и обеспечения связи с другими филиалами или удаленными офисами компании.

1. Курозе Дж., Росс К. Компьютерные сети. Верхний подход. - 7-е издание. - Питер, 2017.
2. Кауфман Ч., Перлман Р., Специнер М. Сетевая безопасность: Частная коммуникация в общем мире. - Диалектика, 2006.
3. Немец Э., Снайдер Г., Хайн Т.Р., Уэйли Б. Руководство по администрированию UNIX и Linux. - 5-е издание. - Вильямс, 2013.

4. Одом В. Официальное руководство по сертификации CCNA Routing and Switching 200-125. - Питер, 2018.
5. Microsoft Official Academic Course. Основы администрирования Windows Server. - БХВ-Петербург, 2014.
6. Таненбаум Э., Ван Стень Б. Компьютерные сети. - 5-е издание. - Питер, 2012.
7. Сталлингс У. Компьютерные сети и интернет: Принципы, протоколы и архитектура. - Питер, 2014.
8. Гибсон Д. Понимание TCP/IP: Подробное руководство. - Вильямс, 2016.
9. Росс М., Кинг Д. Безопасность компьютерных систем и сетей. - Диалектика, 2015.
10. Морис Б., Ларочелль Л. Операционные системы: Принципы и практика. - Питер, 2018.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/362172>