Е. Н. Семененко, А. В. Воруев (ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СИНХРОНИЗАЦИИ ДАННЫХ В ГЕТЕРОГЕННОЙ СЕТИ ПРОВАЙДЕРА УСЛУГ СВЯЗИ

Беспроводная сеть, которая предоставляет услугу через локально и может поддерживать работу при переключении на публичную сеть сотового оператора, называется беспроводной гетерогенной сетью. Так как сеть провайдера услуг связи состоит из множества устройств на базе разнородных операционных систем и архитектур. Основным языком разработки системы синхронизации данных был выбран Python.

Результатом работы над проектом стала система, включающая в себя подсистемы для внутреннего использования на сети провайдера услуг связи и представляющая собой гетерогенную сеть синхронизации данных в различных ОС и с использованием различных протоколов передачи данных.

Система разделена на подсистемы, которые отвечают за резервное копирование конфигураций сетевого оборудования с использованием протоколов SSH и TFTP, синхронизацию базы пользователей с использованием протокола SFTP, создание резервных копий рабочих станций на базе операционных систем Windows, с использованием протоколов SSH и Samba 2, резервное копирование базы данных системы биллинга по протоколам SSP и NFS (рис. 1).

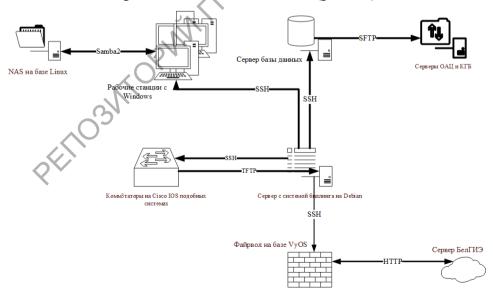


Рисунок 1 – Схема работы системы синхронизации данных