

РАЗРАБОТКА СТЕНДА НЕПРЕРЫВНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ДЛЯ КОРПОРАТИВНОЙ СЕТИ

Ярчук Д. К., Абросимов Л. И., Орлова М.А.

Сегодня до 95 % изменений в сетях передачи данных выполняются вручную, в результате чего эксплуатационные расходы в 2–3 раза превышают стоимость сети передачи данных. Внедрение автоматизации ИТ-операций с централизованным и удаленным управлением необходимо предприятиям, чтобы идти в ногу с современными цифровыми технологиями. Непрерывная интеграция (Continuous Integration, CI) и непрерывноеразвертывание (Continuous Deployment, CD) представляют собой культуру, набор принципов и практик, которые позволяют разработчикам чаще и надёжнее разворачивать изменения программного обеспечения. [1]

Внедрение непрерывной интеграции в корпоративной сети требует согласование практик и требований непрерывной интеграции с необходимыми инструментальными средствами. Корпоративная сеть содержит множество разнообразных сетевых устройств разных производителей с разными версиями программного обеспечения. Поэтому для внедрения новых автоматизированных операций требуется стенд для отладки этих операций.[2]

В данной работе представлена методика разработки стенда непрерывной интеграции для корпоративной сети, который получен с использованием средства виртуализации Qemu, сетевого эмулятора Eve-ng, системы управления конфигурациями Ansible и системы управления изменениями GitLab. В работе рассмотрены основные настройки базовых протоколов корпоративной сети.

Разработанный стенд может применяться в образовательном процессе для получения обучающимися знаний о принципах работы современных методов автоматизации процессов в корпоративной сети.

Литература

Эделман Дж., Лоу С. С., Осуолт М. Автоматизация программируемых сетей / пер. с англ. А. В. Снастина. – М.: ДМК Пресс, 2019. – 616 с.: ил.

Немет, Эви, Снайдер, Гарт, ХеАн, Трент, УэАли, Бен, Макни, Дэн. Unix и Linux: руководство системного администратора, 5-е изд.: Пер. с англ. - СПб: ООО "Диалектика", 2020. - 1168 с.