

Отзыв на курсовую работу студента кафедры
системного программирования СПбГУ направления 09.03.04
«Программная инженерия»
Кузиванова Сергея Юрьевича

«Распространение существующих автоматизированных тестов для СХД»

В компании Dell EMC существует задача распространение существующих автоматизированных тестов для сетей хранения данных на подсистемы, находящиеся в изолированных сегментах сети, доступ к которым осуществляется через jump-box. Тестовый контроллер общается с агентами, находящимися на тестируемых системах, через TCP sockets. Для простоты можно считать, что передаваемые данные незашифрованы, а все приложения работают в ОС Linux. Внести изменения в код агентов не представляется возможным, а переписывание тестов слишком трудоёмко. Фактически, моделью поведения агента является чат-сервер, принимающий от контроллера команды в виде текстовых сообщений. Поэтому в первом приближении можно считать, что необходимо перехватывать незашифрованные сетевые данные, передающиеся между сервером и клиентом в простой чат-сети, с возможностью дальнейшей автоматизированной модификации передаваемых данных и сменой конечного получателя.

Перед студентом была поставлена задача разработать прототип приложения, позволяющего перехватывать поток данных, передающихся по сети между клиентской (контроллер) и серверной (агент) частью, для его дальнейшей модификации. Так как архитектура взаимодействия контроллера с агентами идентична архитектуре чат-сети, то разработка приложения велась под определённый чат-сервер.

Студент С. Ю. Кузиванов справился с поставленной задачей. Был сделан обзор предметной области, проведен анализ существующих решений, разработан инструмент для создания прокси-серверов и разработаны демонстрационные примеры по созданию прокси-серверов и их работе. Сложностей при выполнении работы у студента не наблюдалось.

Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. С. Ю. Кузиванов самостоятельно изучил новую для себя предметную область, познакомился с технологиями и успешно применил их на практике, предлагал идеи и решения для достижения поставленных целей, а так же качественно и с усердием реализовывал их. Считаю, что работа выполнена на отлично и заслуживает оценки “зачет”.

Научный руководитель,
старший преподаватель кафедры системного программирования СПбГУ,
Я. А. Кириленко

Подпись: _____

Ментор программы наставничества,
старший ведущий инженер-разработчик ПО Dell Technologies,
Д. Л. Довженко

Подпись:  _____