

INTRANET VPN

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, республика Беларусь

Журович А.С.

Лагутин А.Е. – к.т.н.

Бурное развитие интернета и появление новых технологий ставят под угрозу безопасность конфиденциальных данных, хранящихся на компьютерах пользователей. Особенно это актуально в сетях с большим количеством пользователей, использующих интернет. Контролировать каждый узел отдельно довольно проблематично и неэффективно в свете того, что каждый пользователь компьютера индивидуален и использует различные сайты. Ситуация усложняется когда появляется потребность обмениваться конфиденциальными данными за пределами локальной сети. Эти проблемы решаются при помощи Intranet VPN (Virtual Private Network). Не смотря на слово «Private» в названии технологии, существует возможность организации и общедоступных – нешифрованных сетей. Вообще, организация VPN может осуществляться огромным количеством способов с использованием разных технологий (SSL VPN, IPSec, GRE и др.).

VPN позволяет объединить удалённые локальные сети либо присоединить отдельные узлы к одной подсети (рисунок 1). При этом трафик, проходящий через интернет, зашифрован и при прохождении через VPN-сервер может фильтроваться, анализироваться, ограничиваться и т.д. при наличии соответствующего программного обеспечения. Благодаря этому упрощается задача контролирования не только сети в целом, но и каждого отдельного пользователя. Для подобных целей существует такие комплексные решения как Kerio Control, которое мы и возьмём в качестве примера.

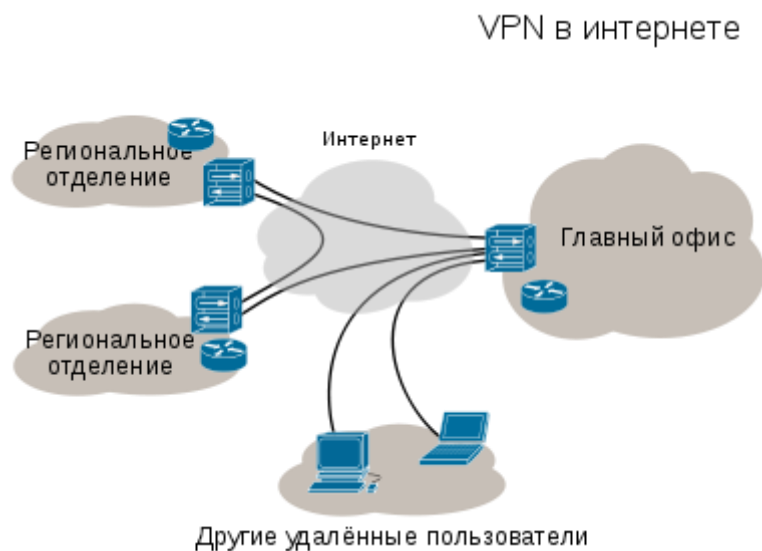


Рис. 1 – Упрощённая структура VPN

Данное решение включает в себя, кроме собственного VPN, межсетевой экран, контроль пропускной способности канала, IPSec VPN, мониторинг трафика, интегрированный антивирус и т. д. Данный перечень компонентов достаточен для защиты от большинства современных угроз и безопасной передачи конфиденциальных данных между пользователями.

Реализация подобных программных комплексов уместна для относительно небольших предприятий и малых офисов, которым не выгодно вкладывать средства в покупку отдельно выделенного сервера, выполняющего все представленные функции, при уже имеющемся сервере, у которого есть нереализованные вычислительные мощности.

Список использованных источников:

1. Kerio Control <http://www.kerio.ru/products/kerio-control>
2. Принципы организации VPN <http://ciscotips.ru/vpn>