

Система централизованного управления сетевыми службами.

Тихонов А.А.

Центр сетевого управления и телекоммуникаций МИРЭА

Для мультисервисных сетей с большим количеством коммуникационного оборудования актуальна задача создания единой системы централизованного управления всей сетевой инфраструктурой.

Решение этой задачи в МИРЭА вызвало необходимость интеграции всего имеющего сетевого оборудования, рабочих серверов и системы IP-телефонии с единым хранилищем данных, представляющий собой кластер серверов директории на основе протокола LDAP. Сервера директории содержат информацию обо всех функционирующих сервисах и предоставляющих ими службах, персональную информацию о пользователях и подразделениях корпоративной сети МИРЭА [1]. Данный подход обеспечил централизованную систему авторизации пользователей при доступе их к персональной электронной почте, файловому серверу, удаленному доступу и позволил некоторым серверам хранить профили настроек для своей работы.

Разработанная и внедренная в эксплуатацию система управления сервером директории создана с использованием объектного метода программирования на платформонезависимом языке PHP, имеет модульное строение, работает под WEB-сервером APACHE и реализует следующие функции:

- Добавляет и удаляет домены различных уровней, с присвоением каждому из них своих администраторов;
- Разграничивает права администраторов доменов;
- Удаляет и добавляет пользователей в доменах с назначением им требуемых сервисов;
- Удаляет и добавляет подразделения в доменах;
- Управляет профилями IP-телефонов;
- Управляет зонами DNS сервера;
- Управляет сервером динамической раздачи IP-адресов;
- Управляет сервером авторизации;
- Управляет правами доступа пользователей к файловому серверу;
- Управляет почтовыми адресами пользователей;
- Управляет авторизацией администраторов на коммуникационном оборудовании;

Использование открытых технологий при создании системы позволяет расширять ее функциональные возможности за счет подключения дополнительных модулей и интеграции с другими приложениями. Система обладает масштабируемостью, простым и удобным в работе WEB-интерфейсом, обеспечивает централизованное управление всеми службами и сервисами корпоративной сети МИРЭА.

1. И.П.Дешко, А.А.Тихонов. Разработка централизованного сервера директории на основе LDAP-сервера. // Труды Всероссийской научно-методической конференции: Телематика 2003, С.-Петербург: ГИТМО, 2003, С. 242-243.