**ЦЕЛЬ**

Цель данной итоговой квалификационной работы заключается в разработке комплексного приложения учёта и хранения IP-адресов сетевых устройств.

В процессе достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Разработка приложения для учёта и хранения IP-адресов, что предполагает создание специализированного приложения для учёта и хранения IP-адресов сетевых устройств, в процессе разработки которого будет использован C# REST API для серверной части и WPF для клиентской части, как было обосновано ранее. Приложение предназначено для создания, хранения, редактирования и удаления IP-адресов, а также для предоставления дополнительных возможностей, таких как привязка IP-адресов к почтовым адресам и моделям оборудования. Кроме того, будет обеспечена уникальность сетевых адресов и реализована иерархическая структура ядра сети, агрегации и доступа. В целях гарантии безопасности управления информацией, касающейся IP-адресов, приложение будет поддерживать авторизацию пользователей с различными уровнями доступа (просмотр/редактирование).

1. Оценка функциональности и эффективности приложения. Выполнение данной задачи подразумевает, что после разработки приложения будет проведена оценка его функциональности и эффективности в решении поставленных задач. В процессе оценки будут проведены тесты, симуляции для оценки производительности, удобства использования и общего влияния приложения на управление IP-адресами. Результаты этой оценки позволят понять сильные и слабые стороны приложения и определить возможные пути его улучшения или усовершенствования в будущем.

В конечном итоге, данный проект призван внести вклад в область управления сетями, обеспечив практичное и эффективное решение для учёта и хранения IP-адресов. Проведенные исследования, разработки и оценки предоставят сетевым администраторам и ИТ-специалистам возможность получить ценные сведения, которые позволят им усовершенствовать процессы управления IP-адресами и повысить общую эффективность и безопасность своих сетевых инфраструктур.