

# Описание клиент-серверного приложения для системы голосования

## Функциональные требования для MVP

Сервер:

1. **Аутентификация:** сервер проверяет учетные данные для голосования через COM и разрешает доступ к системе.
2. **Регистрация голосов:** сервер сохраняет голоса в базе данных SQLITE с проверкой дубликатов.
3. **Подсчет голосов:** сервер предоставляет предварительные результаты по каждому кандидату.

Клиент:

1. **Интерфейс голосования:** клиент отображает кандидатов и позволяет выбрать вариант голосования.
2. **Аутентификация:** клиент запрашивает учетные данные и отправляет их на сервер для проверки.
3. **Подтверждение получения голосов:** клиент отображает статус сохраненного голоса.

## Функциональные требования для релиза

Сервер:

1. **Множественные выборы:** сервер поддерживает проведение нескольких избирательных процессов одновременно.
2. **Расширенный аудит:** сервер ведет подробные журналы всех системных операций.
3. **Расширенная статистика:** сервер рассчитывает проценты и генерирует базовые отчеты.
4. **Расширенная фильтрация:** позволяет фильтровать и искать информацию по нескольким критериям одновременно:
  - Фильтрация результатов по кандидату, дате и диапазону избирателей.
  - Фильтрация избирателей по штату и дате регистрации.
  - Составной поиск с логическими операторами И/ИЛИ.

Клиент:

1. **Улучшенный интерфейс:** клиент отображает результаты в реальном времени с помощью простых графиков.
2. **Управление сессиями:** клиент позволяет переключаться между различными доступными опциями.
3. **Просмотр журнала:** клиент может показать историю действий пользователя.
4. **Поиск в реальном времени:** обеспечить фильтрацию результатов и списков в реальном времени с немедленным обновлением при изменении критериев.

Языки программирования:

- **Сервер – C++** с COM-компонентами
- **Клиент – C#**

Лоор Посо Кврмен Маргарита