

## Практическая работа №3 (кол-во часов 16)

Задание: разработать систему электронного голосования. Реализовать пользовательскую модель. При входе для пользователя с определенной ролью открывается меню, перечисленное в требованиях. Сохранение и выгрузку результатов реализовать согласно требованиям к программе.

Требования к программе:

Роль: Администратор

1. Просмотр список пользователей и удаление
2. Просмотр и удаление Центральных избирательных комиссий (ЦИК)
3. Создание ЦИК — логин:пароль
4. Просмотр и удаление кандидатов

Роль: ЦИК

1. Создание голосования с окончанием при наступлении определенной даты
2. Добавление кандидатов — логин:пароль
3. Печать результатов (PDF)
4. Выбор группировки результатов
5. Сортировка результатов

Роль: Кандидат

1. Заполнение данных о себе
2. Результаты предыдущего голосования
3. Все голосования, в которых принимал участие

Роль: Пользователь

1. Регистрация — по ФИО + дата рождения И/ИЛИ СНИЛС И/ИЛИ какие-то еще уникальные данные
2. Голосование
3. Просмотр списка кандидатов
4. Все голосования, в которых голосовал/неголосовал

Требования к сохранению результатов:

1. Выгрузка должна осуществляться в рамках одного или нескольких голосований.
2. При выгрузке нескольких голосований пользователю должен задаваться вопрос о выгрузке одним файлом или по принципу 1 файл = 1 голосование.

3. В случае если пользователь не укажет имя файла – имени выгружаемого файла должна быть присвоена временная метка (timestamp).
4. Требуется обеспечить выгрузку не только в папку с программой, но и в папку по выбору пользователя.