**Для тренировки на ДЭ**

Время выполнения задания – 2,5 часа: 1,5 часа работа + 15 минут перерыв + 1 час работы.

**Минимальное оценивание**

**Работа с БД**

1. Выполнить восстановление БД по скрипту (пустая БД будет создана).
2. Выполнить корректировку БД так, чтобы она стала в 3-ей нормальной форме (добавить справочные таблицы). Возможно, потребуется убрать или добавить некоторые поля в таблицы (смотреть в данные для импорта и смысл). Возможно, потребуется поменять тип поля для фото с Image на строковое.
3. Выравнивание данных и их импорт в БД. Если какие-то данные совсем сложно перенести или не получается с третьего раза, то вбить вручную несколько записей в таблицы. Иногда помогает при импорте убрать атрибуты автоинкремента и обязательность заполнения поля. После импорта – восстановить убранные атрибуты.

**Работа с проектом**

1. Создать проект, его имя совпадает с именем предметной области. Описание предметной области взять в папке «Общие ресурсы».
2. Добавить папку Resources к структуре проекта, в которую перенести логотип, иконку, заглушку из папки «Общие ресурсы».
3. Создать папку View, в которой разместить окна проекта.
4. Настроить каждое окно: иконку, логотип, заголовок. Подобрать цвета по заданному «Руководству по стилю».
5. **Главное окно системы**. Реализуйте главное окно системы. В этом окне неавторизованный пользователь может просматривать мероприятия. Информация для просмотра отображается в виде списка: логотип, название мероприятия, направление мероприятия, дата и время мероприятия, его продолжительность в минутах. Выводится общее количество мероприятий. Вывод должен осуществляться списком, согласно предоставленному макету.

**Описание мероприятия**

Название:

Направление:

Дата:

Время:

Продолжительность:

Логотип мероприятия

Кроме того, **с главного окна пользователь может перейти к авторизации.**

1. **Авторизация**. Создайте экран авторизации. В качестве учетных данных необходимо использовать **NumberId** и Password. При вводе корректных данных, выводится информация о роли пользователя. После этого пользователь должен перейти в «Окно организатора», «Окно участника», «Окно модератора», «Окно жюри». Создать хотя бы заготовки этих четырех окон с заголовками и кнопками возврата к окну Авторизация.

**Система контроля версий**

1. Добавить в папку проекта файл README.md (шаблон взять из папки «Общие ресурсы», сократив название README-Template\_rus.md до README.md).
2. Сохранить весь проект в локальном репозитории.
3. Создать репозиторий на сервере.
4. Отправить всю папку с проектом и файлом README.md с локального репозитория на сервер. Отредактировать в репозитории на сервере файл README.md под конкретное задание.

**Среднее оценивание**

**Продолжить работу над проектом, добавив к нему следующий функционал.**

1. Добавьте в главное окно системы. При просмотре мероприятия, можно выполнить фильтрацию их по направлению. Пользователь должен иметь возможность сортировать мероприятия (по возрастанию и убыванию) по их дате. Можно выполнить поиск нужного мероприятия по названию. Отображается количество отфильтрованных записей к их общему количеству.
2. Добавьте к окну Авторизация. Для обеспечения безопасности, реализуйте CAPTCHA, которая появляется после первого неуспешного ввода учетных данных. Дополнительно реализуйте блокировку системы на 5 секунд после каждого неуспешного ввода.
3. **Окно организатора**. Реализуйте интерфейс для работы организатора мероприятий.
4. **Окно регистрации жюри/модераторов**. Реализуйте интерфейс для регистрации жюри/модераторов. Эта функция доступна только организаторам. При открытии окна регистрации, система генерирует уникальный код IdNumber, изменить его нельзя. При регистрации жюри/модератора необходимо указать:

* ФИО
* дата рождения
* пол (выбор из списка);
* роль (выбор из списка);
* e-mail;
* телефон в формате +7 (999) 099-90-90;
* направление (выбор из выпадающего списка или ручной ввод; при ручном вводе данные сохраняются в базе данных).

**Оценивание выше среднего**

**Продолжить работу над проектом, добавив к нему следующий функционал.**

1. **Добавьте в главное окно системы**. При просмотре, мероприятия, которые должны состояться сегодня, выделяются со светло-зеленым фоном.
2. **Окно модератора**. Реализуйте интерфейс для создания нового мероприятия и редактирования имеющегося мероприятие. Требования:

* направление мероприятия выбирается из списка;
* дата мероприятия выбирается через календарь;
* поле для ввода времени может содержать только цифры и двоеточие, а введенное значение должно быть действительным временем;
* длительность мероприятия не должна превышать 4 часов и не должна быть отрицательной величиной.

После успешного ввода всех данных, информация о мероприятии должна сохраняться в базе данных.