# Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

# Отчет по лабораторной работе №2-3

по дисциплине «Основы веб-программирования»:

«Реализация web-сервисов средствами Django REST framework, Vue.js, Muse-UI»

Подготовила: Жабровец Екатерина

Группа: К3343

Преподаватель: Говоров Антон Игоревич

**Цель**: овладеть практическими навыками и умениями реализации web-сервисов средствами Django REST framework, Vue.js, Muse-UI.

Задача: Реализовать сайт используя фреймворк Django и СУБД PostgreSQL, в соответствии с практическим заданием

#### Практическое задание:

Создать программную систему, предназначенную для администратора организации по проведению мастер-классов.

Такая система должна обеспечивать хранение сведений о грядущих и прошедших мастер-классах, их посетителях и хореографах. Мастер-классы проводятся в разных танцевальных школах города. Каждая школа имеет несколько залов, обладающих различной вместимостью и ценой аренды.

О каждом мастер-классе должна храниться следующая информация: место, время, дата, назначенные хореографы, продолжительность, цена посещения. О педагогах, - ФИО, стиль, страна, дата рождения. О посетителях – имя, телефон, адрес электронной почты.

Администратор должен иметь возможность выполнить следующие операции:

- Добавлять и удалять пользователей, хореографов и мастер-классы в систему
- Записывать пользователей на мастер-классы (и, соответственно, удалять)
- Редактировать информацию о пользователях
  Работа с системой предполагает получение следующей информации:
- Количество людей, записавшихся на мастер-класс и о количестве вакантных мест
- Количество грядущих и прошедших мастер-классов для определенной танцевальной школы

Необходимо предусмотреть также возможность выдачи отчета о работе за указанный период. Такой отчет должен содержать сведения о суммарном доходе и ожидаемой выручке представленных в базе танцевальных площадок.

### Результаты выполнения:

#### 1) Модель данных

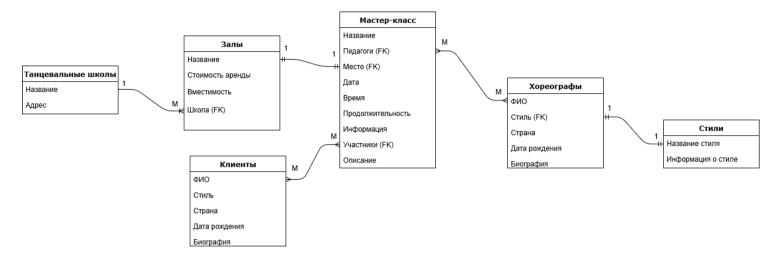


Рисунок 1 – Модель данных для предметной области «Танцевальные мастер-классы»

- 2) Описание полученных интерфейсов
  - а. Стартовая вкладка 'Workshops' (компонент 'Workshops.vue')

На первой вкладке веб-сервиса представлена информация о мастер-классах, включая название, количество занятых и вакантных мест, танцевальный стиль, дату и время проведения, а также имена хореографов.

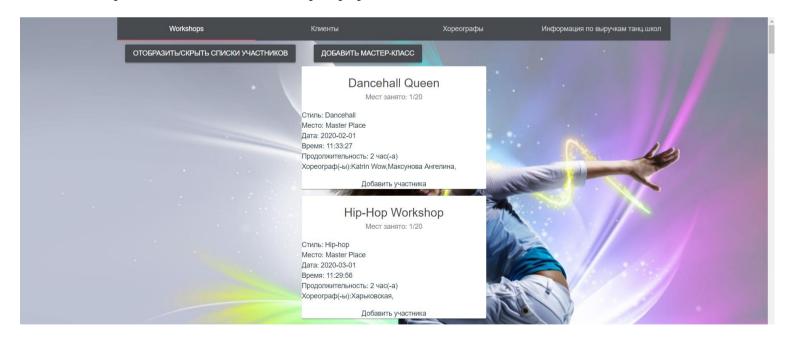


Рисунок 2 – Стартовая вкладка 'Workshops'

При нажатии на надпись «Добавить участника» высвечивается список клиентов, не записанных на мастер-класс с возможностью их добавления в список участников (компонент 'NonPart.vue').

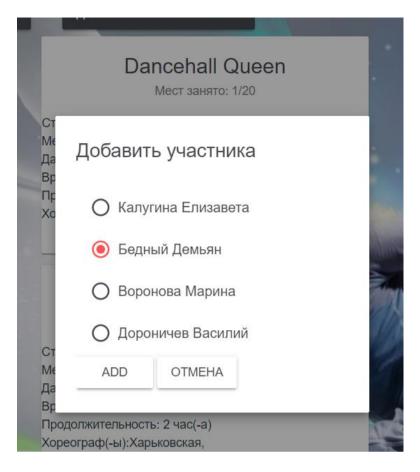


Рисунок 3 – Запись участника на мастер-класс

При нажатии на кнопку «Отобразить/скрыть списки участников» для каждого мастер-класса отображаются/скрываются имена записанных людей на него людей. При нажатии на кнопку «Удалить» человек удаляется из списка посетителей.

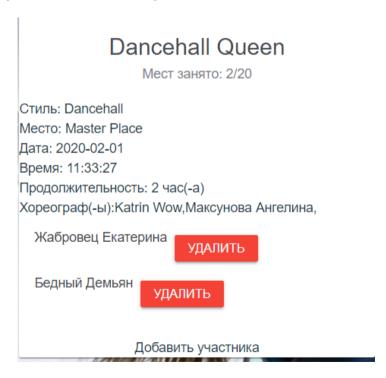


Рисунок 4 – Отображения списка участников с возможностью удаления

### b. Вкладка «Добавление мастер-класса» (компонент 'AddWsh.vue')

При нажатии на кнопку «Добавить мастер-класс» открывается окно создания мастер-класса:

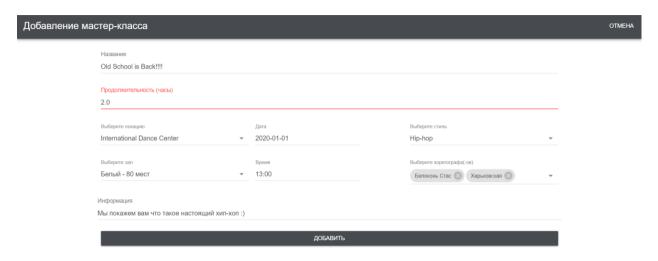


Рисунок 5 – Окно добавления мастер-класса

Для ввода даты и времени проведения мероприятия используются при нажатии на соответствующие поля отображаются специальные формы:

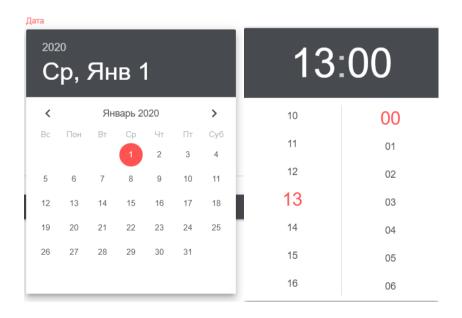


Рисунок 6 – Формы ввода даты и времени

При выборе танцевальной школы в выпадающем списке отображаются соответствующие этой залы с информацией об их вместимости. Аналогичным образом также происходит фильтрация для назначаемых на класс хореографов, в соответствии с указанным администратором стилем.

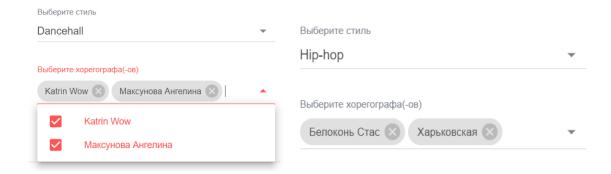


Рисунок 7 – Пример фильтрации хореографов для разных стилей

с. Вкладки «Клиенты», «Хореографы», «Информация по выручкам танцевальных школ» (компонент 'Main.vue')

При переходе на вкладки «Клиенты» и «Хореографы» отображается информация о посетителях мастер-классов и педагогах.

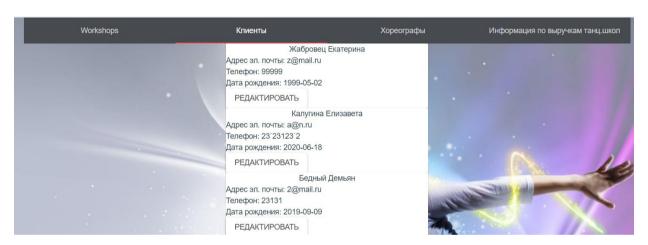


Рисунок 8 – Вкладка «Клиенты»

Форма редактирования информации об участнике высвечивается при нажатии кнопки «Редактировать»:

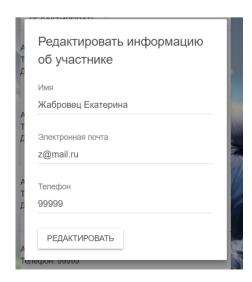


Рисунок 9 – Окно редактирования информации об участнике

При переходе на вкладку «Информация по выручкам танц. школ» демонстрируется таблица с данными о прошедших и грядущих мастер-классах, а также суммой вырученных денег и ожидаемой выручке:

Workshops	Клиенты		Хореографы	Информация по выручкам танц.школ
Название школы	Количество прошедших мастер-классов	Выручка(руб.)	Количество грядущих масте	р-классов Ожид. прибыль(руб.)
Master Place	12	29000	3	9000
International Dance Center	16	74800	2	13800

## Выводы:

По результатам выполнения лабораторной работы был реализован прототип программной системы для администратора организации по проведению мастер-классов, получены базовые практическими навыки и работы с Django REST framework, Vue.js и Muse-UI.