

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Web-программирование

Отчет

Лабораторная работа №2

Выполнила:

Мухина Юлия

Группа К33401

Санкт-Петербург

2021 г.

Задача

овладеть практическими навыками и умениями реализации web-сервисов средствами Django 2.2.

Ход работы

Модель данных:

Есть авиакомпания. У авиакомпаний есть рейсы.

Есть рейсы: отлёт/прилёт. Номер рейса, Город вылета, Город прилета,

Бронирование, Время вылета, Время прилета, Номер гейта, Авиакомпания (ForeignKey).

Бронирование: Рейс (ForeignKey), Пользователь (ForeignKey), Количество мест, Отзыв, Оценка.

authentication/views.py:

```
# Представление для регистрации
class RegistrationView(FormView):
    form_class = UserCreationForm
    template_name = "auth/registration.html"
    success_url = "/"

    def form_valid(self, form):
        form.save()
        username = form.cleaned_data.get("username")
        raw_password = form.cleaned_data.get("password1")
        user = authenticate(username=username, password=raw_password)
        login(self.request, user)
        return super().form_valid(form)
```

Указано имя темплейта, через которого мы получим соответствующий html файл, url. Функция для регистрации.

Файл flights/view.py

```

# Представление для списка рейсов (табло)
class FlightListView(ListView):
    template_name = "flights/flight_list.html"
    model = Flight

# Представление с информацией о конкретном рейсе
class FlightDetailView(DetailView):
    template_name = "flights/flight_detail.html"
    model = Flight

# Представление для создания бронирования
class BookingCreateView(LoginRequiredMixin, CreateView):
    template_name = "flights/booking_create.html"
    model = Booking
    fields = ["flight", "seats"]
    success_url = "/booking_list"
    login_url = "/login"

    # Заполнение нужного рейса
    def get_initial(self):
        initial = super().get_initial()
        if "flight" in self.request.GET:
            initial["flight"] = self.request.GET.get("flight")
        return initial

    # Получение пользователя
    def form_valid(self, form):
        form.instance.user = self.request.user
        return super().form_valid(form)

```

Берёт поля с рейсом и местом, функции для заполнения нужного рейса, получения пользователя.

```

# Представление для обновления бронирования (написание отзыва)
class BookingUpdateView(LoginRequiredMixin, UpdateView):
    template_name = "flights/booking_update.html"
    model = Booking
    fields = ["review_text", "review_number"]
    success_url = "/booking_list"
    login_url = "/login"

    # Фильтрация только бронирований текущего пользователя
    def get_queryset(self):
        return Booking.objects.filter(user=self.request.user)

# Представление со списком бронирований
class BookingListView(LoginRequiredMixin, ListView):
    template_name = "flights/booking_list.html"
    model = Booking
    login_url = "/login"

    # Фильтрация только бронирований текущего пользователя
    def get_queryset(self):
        return Booking.objects.filter(user=self.request.user)

```

authentication/urls.py:

```

# Список URL приложения авторизации
urlpatterns = [
    path("login/", LoginView.as_view(next_page="/", template_name="auth/login.html")),
    path("logout/", LogoutView.as_view(next_page="/")),
    path("registration/", RegistrationView.as_view())
]

```

avia/urls.py:

```
# Список URL для администрирования, отображения
# других страниц
urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path("", TemplateView.as_view(template_name="index.html")),
    path("", include("flights.urls")),
    path("", include("authentication.urls"))
]
```

flights/urls.py:

```
# Список URL для отображения: списка рейсов, рейса, бронирования,
# изменения бронирования, списка бронирований
urlpatterns = [
    path("flight_list/", FlightListView.as_view()),
    path("flight_detail/<int:pk>/", FlightDetailView.as_view()),
    path("booking_create/", BookingCreateView.as_view()),
    path("booking_update/<int:pk>/", BookingUpdateView.as_view()),
    path("booking_list/", BookingListView.as_view())
]
```

Табло с расписанием:

Номер рейса	Авиакомпания	Город отлета	Время отлета	Город прилета	Время прилета	Отлет/прилет	Гейт	
1234	Победа	Москва	16 февраля 2023 г. 6:00	Санкт-Петербург	16 февраля 2023 г. 12:00	Прилет	3	Подробнее
1221	Победа	Санкт-Петербург	3 апреля 2023 г. 0:00	Москва	4 апреля 2023 г. 6:00	Отлет	4	Подробнее
1331	Победа	Санкт-Петербург	12 апреля 2023 г. 6:00	Нью-Йорк	12 апреля 2023 г. 12:00	Отлет	5	Подробнее
343	Авиакомпания	Санкт-Петербург	4 апреля 2023 г. 6:00	Москва	4 апреля 2023 г. 12:00	Отлет	4	Подробнее
17	Авиакомпания	Хабаровск	11 апреля 2023 г. 12:00	Санкт-Петербург	11 апреля 2023 г. 18:00	Прилет	7	Подробнее
56	Авиакомпания	Воркута	20 апреля 2023 г. 12:00	Санкт-Петербург	20 апреля 2023 г. 18:00	Прилет	6	Подробнее

[Назад](#)


Мои бронирования:

Номер бронирования	Количество	Номер рейса	Авиакомпания	Город отлета	Время отлета	Город прилета	Время прилета	Отлет/прилет	Гейт	
1	4	1234	Победа	Москва	16 февраля 2023 г. 6:00	Санкт-Петербург	16 февраля 2023 г. 12:00	Прилет	3	Отзыв
2	6	343	Авиакомпания	Санкт-Петербург	4 апреля 2023 г. 6:00	Москва	4 апреля 2023 г. 12:00	Отлет	4	Отзыв

[Назад](#)

Регистрируемся как другой пользователь:

Имя пользователя:

Пароль: 

Бронирования другого пользователя:


Номер бронирования	Количество	Номер рейса	Авиакомпания	Город отлета	Время отлета	Город прилета	Время прилета	Отлет/прилет	Гейт	
3	6	17	Авиакомпания	Хабаровск	11 апреля 2023 г. 12:00	Санкт-Петербург	11 апреля 2023 г. 18:00	Прилет	7	Отзыв
4	4	1331	Победа	Санкт-Петербург	12 апреля 2023 г. 6:00	Нью-Йорк	12 апреля 2023 г. 12:00	Отлет	5	Отзыв

[Назад](#)

Зарегистрируемся:

Имя пользователя: Обязательное поле. Не более 150 символов. Только буквы, цифры и символы @/./+/-/_.

Пароль:

Подтверждение пароля:  Для подтверждения введите, пожалуйста, пароль ещё раз.

Бронирования пустые:

Номер бронирования	Количество	Номер рейса	Авиакомпания	Город отлета	Время отлета	Город прилета	Время прилета	Отлет/прилет	Гейт
--------------------	------------	-------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	--------------	------

[Назад](#)

Бронируем:

Номер: 1221

Авиакомпания: Победа

Город отлета: Санкт-Петербург

Время отлета: 3 апреля 2023 г. 0:00

Город прилета: Москва

Время прилета: 4 апреля 2023 г. 6:00

Отлет/прилет: Отлет

Гейт: 4

Отзывы:

Отзывов пока нет

[Забронировать](#)

[Назад](#)

Рейс:

1221 ▾

Количество:

5 ▴ ▾

Создать

[Назад](#)

Теперь видим наш рейс:

Номер бронирования	Количество	Номер рейса	Авиакомпания	Город отлета	Время отлета	Город прилета	Время прилета	Отлет/прилет	Гейт	
5	5	1221	Победа	Санкт-Петербург	3 апреля 2023 г. 0:00	Москва	4 апреля 2023 г. 6:00	Отлет	4	Отзыв

[Назад](#)