

Отчёт по дисциплине
«Web-программирование»

Лабораторная работа №2

Выполнила:

Панкратова Оксана Александровна К33401

Санкт-Петербург

2023г

Описание модели данных

```
class Flight(models.Model):
    TYPES = models.TextChoices('TYPES', 'arrival departure')
    number = models.CharField(max_length=10)
    company = models.CharField(max_length=30)
    type = models.CharField(choices=TYPES, max_length=10)
    arr_time = models.DateTimeField()
    dep_time = models.DateTimeField()
    gate = models.IntegerField()
    passengers = models.ManyToManyField(User, through='Ticket', related_name='flights')
    comments = models.ManyToManyField(User, through='Comment', related_name='com_flight')

class Ticket(models.Model):
    FOOD = (('in', 'included'), ('not', 'not included'))
    CLASS = (('eco', 'economy'), ('bus', 'business'))
    flight_id = models.ForeignKey(Flight, on_delete=models.CASCADE)
    passenger_id = models.ForeignKey(User, on_delete=models.CASCADE)
    number = models.CharField(max_length=10, unique=True, blank=True)
    food = models.CharField(max_length=15, choices=FOOD, blank=True)
    clas = models.CharField(max_length=10, choices=CLASS, blank=True)

class Comment(models.Model):
    GRADE = (('0', 'disputing'), ('1', 'awful'), ('2', 'really bad'), ('3', 'bad'), ('4', 'worse than expected'),
            ('5', 'okay'), ('6', 'better than expected'), ('7', 'good'), ('8', 'really good'), ('9', 'great'),
            ('10', 'incredible'))
    flight = models.ForeignKey(Flight, on_delete=models.CASCADE)
    passenger = models.ForeignKey(User, on_delete=models.CASCADE)
    text = models.TextField()
    grade = models.CharField(choices=GRADE, max_length=30)
```

- Flight: описывает номер рейса, выполняющую компанию, тип (отправление/прибытие), дату и время отправления и прибытия
- Tickets: является моделью посредником в связи ManyToManyFields между Flight и User, хранит в себе внешние ключи, а также уникальный номер билета, информацию о питании и классе, в который куплен билет
- Comment: хранит в себе отзывы пассажиров о каждом рейсе в виде текста и оценки по десятибальной шкале

Описание контроллеров

```
def main_page(request):
    return render(request, 'main.html')

class SignUp(CreateView):
    form_class = CreationForm
    success_url = '/account/login/'
    template_name = 'account/signup.html'

class tickets(LoginRequiredMixin, ListView):
    model = Ticket
    template_name = 'my_tickets.html'
    context_object_name = 'tickets'

    def get_queryset(self):
        return Ticket.objects.filter(passenger_id_id=self.request.user.id)
```

```

def flight(request, pk):
    flight_obj = get_object_or_404(Flight, id=pk)
    comments = Comment.objects.filter(flight_id=pk)

    if request.method == 'POST':
        form = CommentForm(request.POST)
        if form.is_valid():
            form = form.save(commit=False)
            form.passenger = request.user
            form.flight = flight_obj
            form.save()
            return redirect('flight', pk)
    else:
        form = CommentForm()

    return render(request, 'flight.html', {'context': flight_obj, 'comments': comments, 'form': form})

class tickets_change(UpdateView):
    model = Ticket
    template_name = 'ticket_change.html'
    fields = ['food', 'class']
    success_url = '/tickets/'

class tickets_delete>DeleteView):
    model = Ticket
    success_url = '/tickets/'
    template_name = 'ticket_delete.html'

```

- main отображает страницу по адресу “/” с регистрацией и входом
- SignUp представляет собой контроллер для регистрации пользователя с введением дополнительных данных (имени и фамилии)
- tickets отображает основную страницу пользователя, выводит информацию по всем рейсам, где у пользователя куплен билет, предоставляет ссылки для просмотра детальной информации о рейсе и размещении отзыва, а также для редактирования деталей билета или его удаления
- flight выводит детальную информацию по рейсу, а также позволяет просматривать все размещенные отзывы к нему и оставлять свои
- tickets_change реализует изменение деталей билета
- tickets_delete удаляет билет

Описание роутов

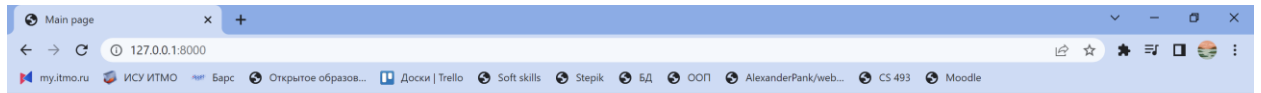
```
urlpatterns = [
    path('', views.main_page),
    path('tickets/', views.tickets.as_view(), name="tickets"),
    path('flight/<int:pk>/', views.flight, name="flight"),
    path('ticket/change/<int:pk>/', views.tickets_change.as_view(), name="tic_ch"),
    path('ticket/delete/<int:pk>/', views.tickets_delete.as_view(), name="tic_del"),
    path('signup/', views.SignUp.as_view(), name='signup'),
]
```

- пустой путь по нему находится начальная страница с регистрацией и авторизацией
- “tickets/” здесь находится главная страница зарегистрированного пользователя с информацией по билетам на рейсы
- “flight/<int:pk>/” просмотр деталей рейса, комментариев, создание комментария
- “ticket/change/<int:pk>/” изменение деталей билета
- “ticket/delete/<int:pk>/” удаление билета
- “signup/” страница регистрации

Работа программы

Заранее зарегистрировано несколько пользователей и рейсов, а также и создано несколько билетов.

Переходим на главную страницу.



Главная страница

- [Log in](#)
- [Register](#)



Переходим по ссылке для регистрации.



- [Login](#)

Sign up

First name:

Last name:

Username: Required. 150 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/-/_ only.

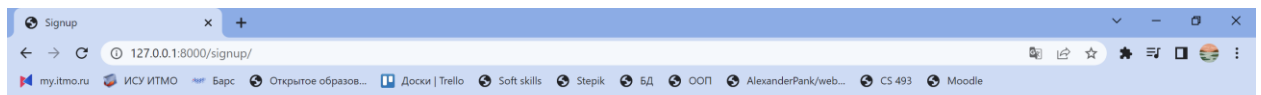
Password:

- Your password can't be too similar to your other personal information.
- Your password must contain at least 8 characters.
- Your password can't be a commonly used password.
- Your password can't be entirely numeric.

Password confirmation: Enter the same password as before, for verification.



Заполняем все поля и нажимаем кнопку.



• [Login](#)

Sign up

First name:

Last name:

Username: Required. 150 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/-/_ only.

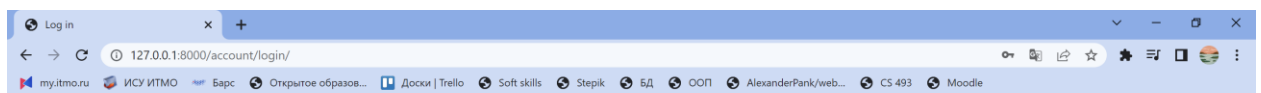
Password:

- Your password can't be too similar to your other personal information.
- Your password must contain at least 8 characters.
- Your password can't be a commonly used password.
- Your password can't be entirely numeric.

Password confirmation: Enter the same password as before, for verification.



Открывается страница для входа на сайт.



Do not have account yet? [Register!](#)

Username:

Password:



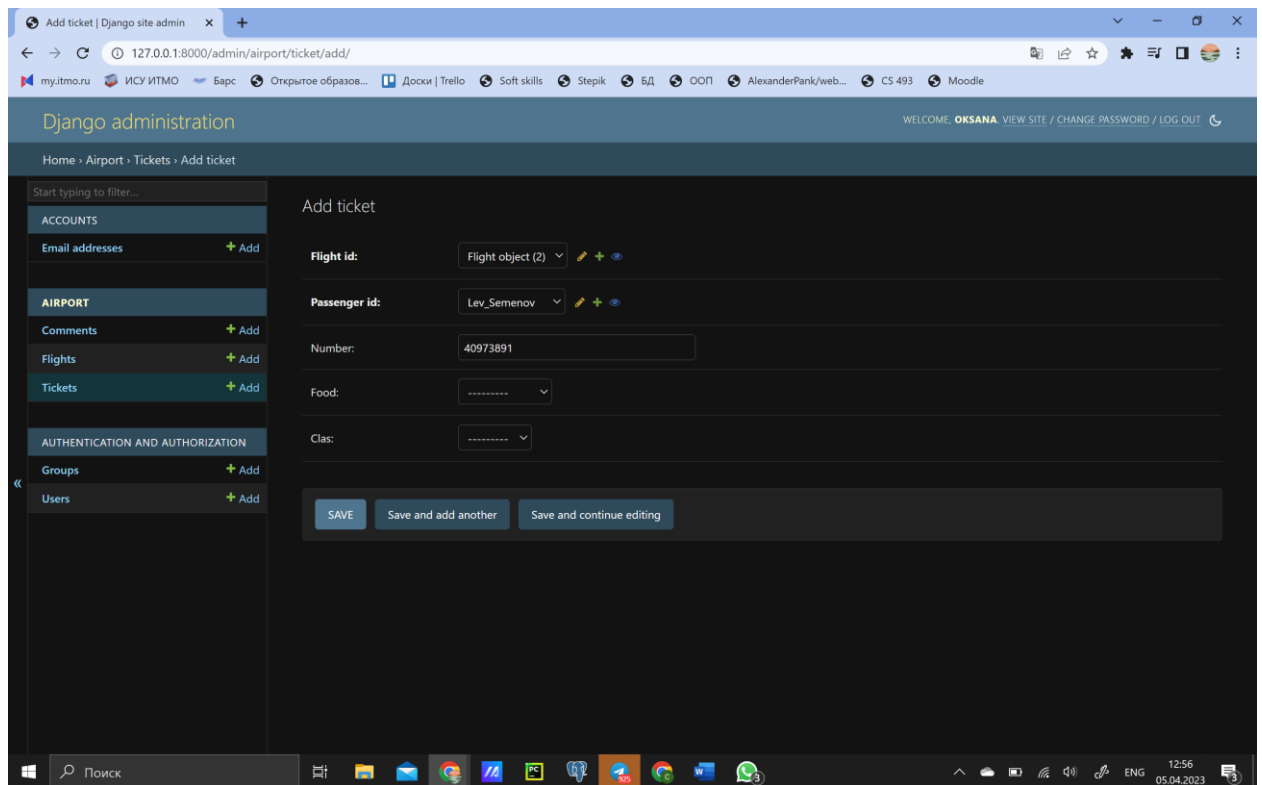
Вводим данные и входим.



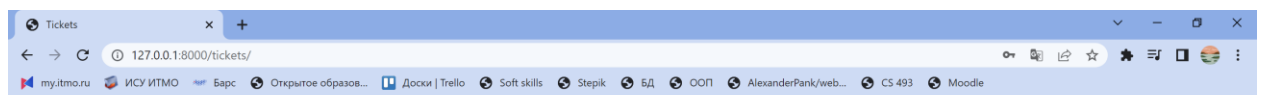
Видим, что у пользователя нет билетов, так как он новый.



Регистрируем пользователя на рейс через admin.



Возвращаемся. Видим появившиеся данные о билете.



Tickets

- Flight: [5678](#)
- Food:
- Class:
- [Change details?](#)
- [Delete ticket?](#)



Переходим по номеру билета и видим информацию о рейсе, отсутствие комментариев, форму для создания собственного и список всех пассажиров рейса.

Flight

127.0.0.1:8000/flight/2/

my.itmo.ru ИСУ ИТМО Бирс Открытое образов... Доски | Trello Soft skills Stepik БД ООП AlexanderPank/web... CS 493 Moodle

[Go back](#)

Number: 5678
Company: pobeda
Type: arrival
Arrival: April 5, 2023, 1:30 p.m.
Departure: April 5, 2023, 11:40 a.m.
Gate: 2

Comments:

Grade:

Text:

Passengers list:

- Loseva Irina
- Petrov Pavel
- Semenov Lev

Добавляем комментарий.

Flight

127.0.0.1:8000/flight/2/

my.itmo.ru ИСУ ИТМО Бирс Открытое образов... Доски | Trello Soft skills Stepik БД ООП AlexanderPank/web... CS 493 Moodle

[Go back](#)

Number: 5678
Company: pobeda
Type: arrival
Arrival: April 5, 2023, 1:30 p.m.
Departure: April 5, 2023, 11:40 a.m.
Gate: 2

Comments:

- Flight: 5678
April 5, 2023, 11:40 a.m. - April 5, 2023, 1:30 p.m.
Lev Semenov
9
It was great

Grade:

Text:

Passengers list:

- Loseva Irina
- Petrov Pavel
- Semenov Lev

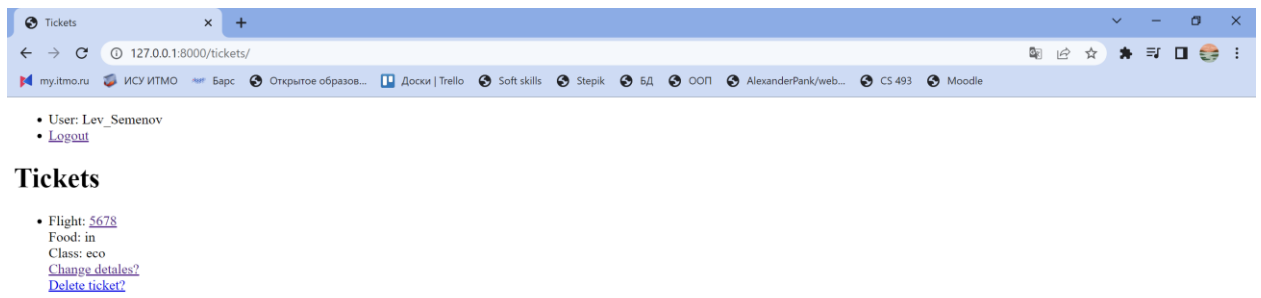
Возвращаемся к билету и переходим по ссылке изменения деталей.



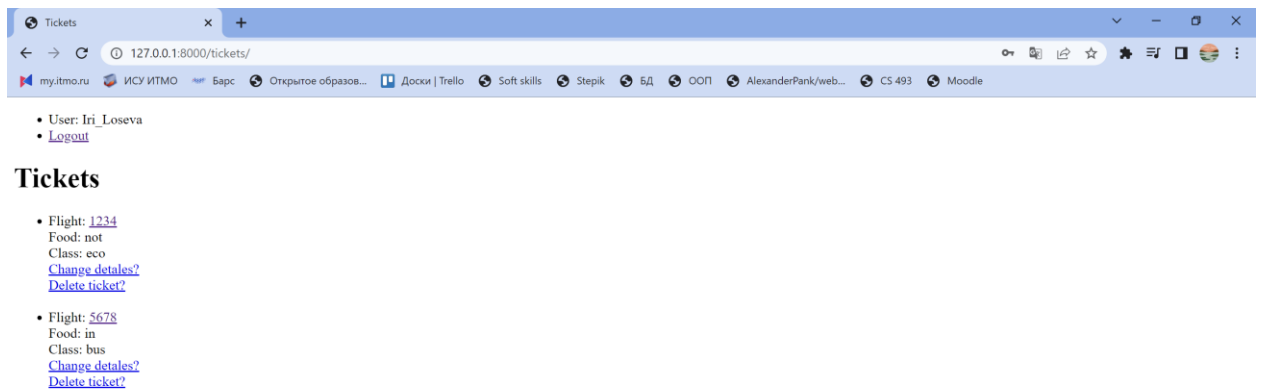
Выбираем подходящие варианты.



Возвращаемся, видим, что данные изменились.



Войдем под другим пользователем, у которого два билета.



Посмотрим комментарии к рейсу, которые мы оставили ранее от имени другого пользователя.

Flight

127.0.0.1:8000/flight/2/

[Go back](#)

Number: 5678
Company: pobeda
Type: arrival
Arrival: April 5, 2023, 1:30 p.m.
Departure: April 5, 2023, 11:40 a.m.
Gate: 2

Comments:

- Flight: 5678
April 5, 2023, 11:40 a.m. - April 5, 2023, 1:30 p.m.
Lev Semenov
9
It was great

Grade:

Text:

Passengers list:

- Loseva Irina
- Petrov Pavel
- Semenov Lev

Вернемся.

Tickets

127.0.0.1:8000/tickets/

[User: Iri_Loseva](#)
[Logout](#)

Tickets

- Flight: [1234](#)
Food: not
Class: eco
[Change details?](#)
[Delete ticket?](#)
- Flight: [5678](#)
Food: in
Class: bus
[Change details?](#)
[Delete ticket?](#)

Перейдем по ссылке для удаления билета и подтвердим удаление.



Билет удален.

