

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА

Кафедра ИУ-5 «Системы  
обработки информации и управления»

Отчет по лабораторной работе № 6 По  
предмету «Разработка интернет-приложений»

Выполнил: Мальков  
Группа: ИУ5-54

## 1. Задание

1. Скрипт с подключением к БД и несколькими запросами
2. Набор классов вашей предметной области с привязкой к СУБД (класс должен уметь хотя бы получать нужные записи из БД и преобразовывать их в объекты этого класса)
3. Модели вашей предметной области
4. View для отображения списка ваших сущностей

## 2. Структура и листинги файлов проекта

### Скрипт с подключением к БД и несколькими запросами

```
import MySQLdb

db = MySQLdb.connect( host="127.0.0.1",

    user="python", passwd="django",

    db="python", charset="utf8"

)

cursor = db.cursor(MySQLdb.cursors.DictCursor)
cursor.execute("""INSERT INTO Books
    (name, author, description)
    VALUES
    (%s, %s, %s),
    (%s, %s, %s)""",
    ("Война и Мир", "Лев Толстой", "Классика",
    "Буря мечей", "Джордж Мартин", "Топ")
)

db.commit()

cursor.execute("SELECT * FROM Books")

books = cursor.fetchall()

print(books)

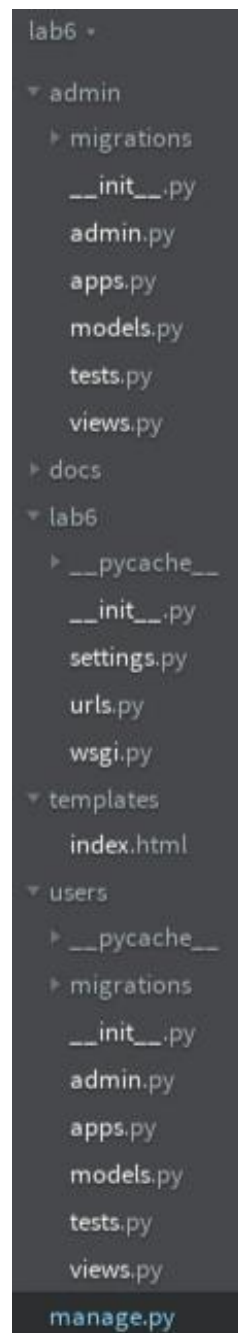
for book in books:
    print("{}: {} {} {}".format(book['id'],
```

```
book['name'],  
book['author'],  
book['description']  
)
```

```
cursor.execute("DELETE FROM Books WHERE  
id>1") db.commit()
```

```
cursor.close()  
db.close()
```

## Структура файлов проекта



## Листинг файла `users/models.py`

```
from django.db import models

class User(models.Model):
    username = models.CharField(max_length=255, unique=True)
    email = models.EmailField(max_length=255, unique=True)
    first_name = models.CharField(max_length=255, null=False,
blank=False)
    last_name = models.CharField(max_length=255,
null=False, blank=False)
    birthday = models.DateField(null=False, blank=False)
    sex = models.CharField(max_length=1, default='M')
    phone = models.CharField(max_length=20, null=False,
blank=False)
    #tbd

class Hotel(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=255, unique=True)
    rate = models.IntegerField(default = '0')
    city = models.CharField(max_length=255,
null=False, blank=False)
    street = models.CharField(max_length=255,
null=False, blank=False)
    house = models.CharField(max_length=10,
null=False, blank=False)
    phone = models.CharField(max_length=20,
null=False, blank=False)
    photopath = models.URLField()
    services = models.TextField(max_length=500)
    description = models.TextField(max_length=2000)

class Room(models.Model):
    number = models.IntegerField(max_length=4, unique=True)
    hotelname = models.CharField(max_length=511, null=False,
blank=False)
    description = models.TextField(max_length=2000)
    photopath = models.URLField()

class Booking(models.Model):
    booking = models.IntegerField(unique=True)
```

```

    room = models.IntegerField(max_length=4,
null=False, blank=False)
    datein = models.DateField(null=False, blank=False)
    dateout = models.DateField(null=False, blank=False)
    user = models.CharField(max_length=255, unique=True)

class Review(models.Model):
    user = models.CharField(max_length=255, unique=True)
    hotel = models.CharField(max_length=255, unique=True)
    datein = models.DateField(null=False, blank=False)
    dateout = models.DateField(null=False, blank=False)
    review = models.TextField(null=False, blank=False)
    mark = models.FloatField(null=False, blank=False)
    photopath = models.URLField()

```

## Изменения в файле settings.py

```

DATABASES =
    { 'default': {
        'ENGINE': 'django.db.backends.mysql',
        'NAME': 'python',
        'USER': 'python',
        'PASSWORD': 'django',
        'HOST': '127.0.0.1',
        'OPTIONS': {
            'autocommit': True,
        },
    },
}

```

## Файл urls.py

```

from django.conf.urls import url
from django.contrib import admin
from users.views import *

urlpatterns = [
    url(r'^admin/', admin.site.urls),
    url(r'^$', Users.as_view()),
]

```

## Листинг файла `users/views.py`

```
from django.shortcuts import
render from users.models import *
from django.views.generic import View

class Users(View):

    def get(self, request): users
        = User.objects.all()
        return render(request, 'index.html', { 'users': users })
```

## Листинг файла `templates/index.html`

```
<html>
<body>

    {% for user in users %}
    <p>Пользователь: {{ user.username }}
    {% endfor %}

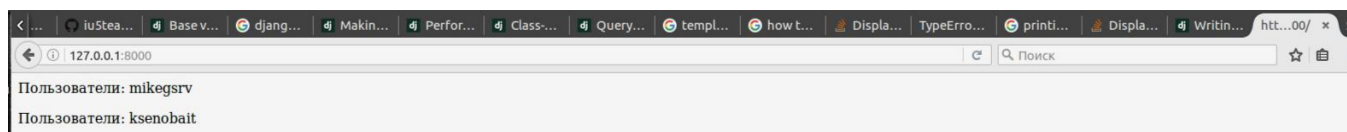
</body>
</html>
```

## Листинг файла `users/admin.py`

```
from django.contrib import
admin from .models import *

admin.site.register(User)
admin.site.register(Hotel)
admin.site.register(Room)
admin.site.register(Booking)
admin.site.register(Review)
```

## Скриншоты работы проекта



Site administration

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups

+ Add

Change

Users

+ Add

Change

USERS

Bookings

+ Add

Change

Hotels

+ Add

Change

Reviews

+ Add

Change

Rooms

+ Add

Change

Recent actions

My actions

None available

127.0.0.1:8000/admin/

Поиск

WELCOME, MIKE

VIEW SITE / CHA