МГТУ им. Баумана

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра «Системы обработки информации и управления»

Дисциплина «Разработка интернет приложений»

Отчёт по лабораторной работе №5

«Создание прототипа веб-приложения с использованием   
фреймворка Django.»

Вариант 22

Выполнил:

Черниговцев Ю.С.

Группа: РТ5-51Б

Преподаватель:

Гапанюк Ю. Е.

Описание задания

В этой лабораторной работе Вы познакомитесь с популярной СУБД MySQL, создадите свою базу данных. Также Вам нужно будет дополнить свои классы предметной области, связав их с созданной БД. После этого Вы создадите свои модели с помощью Django ORM, отобразите объекты из БД с помощью этих моделей.

Создайте сценарий с подключением к БД и несколькими запросами, примеры рассмотрены в [методических указаниях.](https://github.com/iu5team/iu5web-fall-2021/blob/main/tutorials/lab5/lab5_tutorial.md)

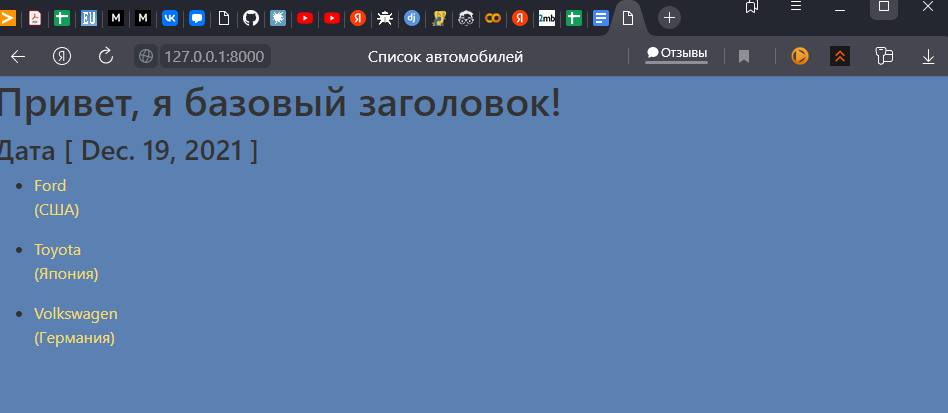
Реализуйте модели Вашей предметной области из предыдущей ЛР (минимум две модели, т.е. две таблицы).

Создайте представления и шаблоны Django для отображения списка данных по каждой из сущностей.

Код программы

setttings.py

DATABASES = {  
 'default': {  
 'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql\_psycopg2',  
 'NAME': 'demo',  
 'USER': 'suser',  
 'PASSWORD': 'suserpassword',  
 'HOST': '127.0.0.1',  
 'PORT': '5432'  
 }  
}



models.py

from django.db import models  
  
# Create your models here.  
class Person(models.Model):  
 first\_name = models.CharField(max\_length=30)  
 last\_name = models.CharField(max\_length=30)

views.py

from django.shortcuts import render  
from django.http import HttpResponse  
from datetime import date  
import psycopg2  
# Create your views here.  
  
  
def hello(request):  
 return render(request, 'index.html', { 'data' : {  
 'current\_date': date.today(),  
 'list': ['python', 'django', 'html'],  
 }})  
  
def GetOrders(request):  
 conn = psycopg2.connect(dbname='demo', user='suser',  
 password='suserpassword', host='127.0.0.1')  
 cursor = conn.cursor()  
 cursor.execute('select company\_name, country from companies')  
 records = cursor.fetchall()  
 cursor.close()  
 conn.close()  
 return render(request, 'orders.html', {'data' : {  
 'current\_date': date.today(),  
 'orders': [  
 {'title': 'Ford', 'id': 1},  
 {'title': 'Toyota', 'id': 2},  
 {'title': 'Volkswagen', 'id': 3}  
 ],  
 'com\_info': [rec for rec in records]  
 }})  
  
def GetOrder(request, id):  
 conn = psycopg2.connect(dbname='demo', user='suser',  
 password='suserpassword', host='127.0.0.1')  
 cursor = conn.cursor()  
 cursor.execute('select company\_name, title, '  
 'model\_type from cars, '  
 'companies where (company\_id = fk\_company\_id )')  
 records = cursor.fetchall()  
 cursor.close()  
 conn.close()  
 return render(request, 'order.html', {'data' : {  
 'current\_date': date.today(),  
 'id': id,  
 'products':[prod for prod in records]  
 }})

urls.py

from django.contrib import admin  
from django.urls import path  
from django.conf import settings  
from django.conf.urls.static import static  
from bmstu\_lab import views  
  
urlpatterns = [  
 path('admin/', admin.site.urls),  
 path('', views.GetOrders, name='menu'),  
 path('order/<int:id>/', views.GetOrder, name='order\_url'),  
 path('hello/', views.hello, name='Hello')  
]+ static(settings.STATIC\_URL, document\_root=settings.STATIC\_ROOT)

