МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П. О. СУХОГО»

Факультет автоматизированных и информационных систем

Кафедра «Информационные технологии»

дисциплина «Разработка приложений баз данных для информационных систем»

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

«Основные инструменты для работы с моделями»

ВАРИАНТ № 22

Выполнил:

студент группы ИТП-31, Пронуза М.Ю.

Принял:

преподователь Карась О.В.

Гомель 2024

**1. Цель работы:** освоить методы организации и хранения данных веб приложений в фреймворке Django.

**2. Ход работы и результаты.**

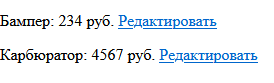
Задание: Разработать веб приложение согласно варианту. Приложение должно содержать одну страницу со списком данных извлеченным веб приложением из базы данных.

Задание варианта 22 представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 - вариант задания

Список деталей представлен на рисунке 2.

Рисунок 2 - список деталей

Код *djangoapp/urls.py* представлен в листинге A.

Код *djangoapp/settings.py* представлен в листинге Б.

Код *magazine/urls.py* представлен в листинге В.

Код *magazine/views.py* представлен в листинге Г.

Код *templates/sparelist.html* представлен в листинге Д.

Код *magazine/models.py* представлен в листинге Е.

**3. Выводы:** были освоены методы организации и хранения данных веб приложений в фреймворке Django.

**Листинг А**

from django.contrib import admin

from django.urls import include, path

urlpatterns = [

path('admin/', admin.site.urls),

path('', include("magazine.urls"))

]

**Листинг Б**

STATIC\_URL = 'static/'

STATICFILES\_DIRS = [

os.path.join(BASE\_DIR, "static"),

]

TEMPLATES = [

{

'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',

'DIRS': ['templates'],

'APP\_DIRS': True,

'OPTIONS': {

'context\_processors': [

'django.template.context\_processors.debug',

'django.template.context\_processors.request',

'django.contrib.auth.context\_processors.auth',

'django.contrib.messages.context\_processors.messages',

],

},

},

]

INSTALLED\_APPS = [

'django.contrib.admin',

'django.contrib.auth',

'django.contrib.contenttypes',

'django.contrib.sessions',

'django.contrib.messages',

'django.contrib.staticfiles',

'magazine'

]

**Листинг В**

from django.urls import path

from . import views

urlpatterns = [

path("", views.index, name="index"),

]

**Листинг Г**

from django.http import HttpResponse

from django.shortcuts import render

from magazine.models import Spare

def index(request):

spare\_list = Spare.objects.all()

return render(request, 'sparelist.html', {'spare\_list': spare\_list})

**Листинг Д**

<!doctype html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport"

content="width=device-width, user-scalable=no, initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0, minimum-scale=1.0">

<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">

<title>list space</title>

</head>

<body>

{% for i in spare\_list %}

<p>{{i.name}}: {{i.price}}</p>

{% endfor %}

</body>

</html>

**Листинг Е**

from django.db import models

class Spare(models.Model):

name = models.CharField('название', max\_length=100)

price = models.IntegerField('цена')

def \_\_str\_\_(self):

return str(self.name)