

Некоммерческое образовательное учреждение
Учебно-научно-производственный комплекс
«Международный Университет Кыргызстана»
Среднее профессиональное образование

«Nomad» Колледж



Программа «Программирование в компьютерных системах»

Уланов Ильгиз Уланович

Документация

На тему: «Сайт на Django»

Преподаватель:

_____ Уралбек уулу С.

“ ____ ” _____ 2024 г.

Бишкек, 2024 г.

Документация проекта "Интернет-магазин курток"

Оглавление

1. [Описание проекта](#)
2. [Требования](#)
3. [Установка и настройка](#)
4. [Модели](#)
5. [Представления \(Views\)](#)
6. [Шаблоны \(Templates\)](#)
7. [Маршруты \(URLs\)](#)
8. [Работа со статическими файлами](#)
9. [Формы](#)
10. [Административная панель](#)

Описание проекта

Интернет-магазин курток позволяет пользователям просматривать доступные куртки, добавлять их в корзину, просматривать содержимое корзины и очищать корзину. В проекте используются следующие компоненты:

- Django для backend
- HTML, CSS, и JavaScript для frontend

Требования

- Python 3.8 или выше
- Django 3.2 или выше

Установка и настройка

1. Клонировать репозиторий проекта:

git clone https://github.com/ytssenon/Jackets_shopping.git

2. Создайте виртуальное окружение и активируйте его:

```
python -m venv venv  
venv\Scripts\activate
```

3. Установите зависимости:

```
pip install -r requirements.txt
```

4. Примените миграции базы данных:

```
python manage.py migrate
```

5. Создайте суперпользователя для доступа к административной панели:

```
python manage.py createsuperuser
```

6. Запустите сервер разработки:

```
python manage.py runserver
```

7. Откройте браузер и перейдите по адресу <http://127.0.0.1:8000/> для просмотра сайта.

Модели

models.py

Jacket

```
from django.db import models
```

```
class Jacket(models.Model):
```

```
    name = models.CharField(max_length=150)
```

```
    section = models.CharField(max_length=100)
```

```
description = models.TextField(null=True, blank=True)
price = models.DecimalField(max_digits=10, decimal_places=2)
image = models.ImageField(upload_to='jackets/')
```

```
class Meta:
    verbose_name = "Jacket"
    verbose_name_plural = "Jackets"
```

```
def __str__(self):
    return self.name
```

CartItem

```
class CartItem(models.Model):
    jacket = models.ForeignKey(Jacket, on_delete=models.CASCADE)
    quantity = models.PositiveIntegerField(default=1)

    @property
    def total_price(self):
        return self.jacket.price * self.quantity
```

Представления (Views)

views.py

Home View

```
from django.shortcuts import render, redirect, get_object_or_404
from .models import Jacket, CartItem

def home(request):
```

```
jackets = Jacket.objects.all()

total_quantity = sum(item.quantity for item in CartItem.objects.all())
total_cost = sum(item.total_price for item in CartItem.objects.all())

return render(request, 'home.html', {
    'jackets': jackets,
    'total_quantity': total_quantity,
    'total_cost': total_cost
})
```

Add to Cart View

```
def add_to_cart(request, jacket_id):
    jacket = get_object_or_404(Jacket, id=jacket_id)
    cart_item, created = CartItem.objects.get_or_create(jacket=jacket)
    if not created:
        cart_item.quantity += 1
    cart_item.save()
    return redirect('home')
```

Clear Cart View

```
def clear_cart(request):
    CartItem.objects.all().delete()
    return redirect('home')
```

Шаблоны (Templates)

home.html

```
{% load static %}

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>
```

```
<title>Shop Around</title>  
  
    <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8" />  
  
    <link rel="stylesheet" href="{% static 'css/style.css' %}" type="text/css"  
media="all" />  
  
    <script src="{% static 'js/jquery-1.4.1.min.js' %}"  
type="text/javascript"></script>  
  
    <script src="{% static 'js/jquery.jcarousel.pack.js' %}"  
type="text/javascript"></script>  
  
    <script src="{% static 'js/jquery-func.js' %}" type="text/javascript"></script>  
</head>  
  
<body>  
  
<div class="shell">  
  
    <div id="header">  
  
        <h1 id="logo"><a href="#">shoparound</a></h1>  
  
        <div id="cart">  
  
            <a href="#" class="cart-link">Your Shopping Cart</a>  
  
            <div class="cl">&nbsp;</div>  
  
            <span>Articles: <strong>{{ total_quantity }}</strong></span>  
&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~  
            <span>Cost: <strong>$ {{ total_cost }}</strong></span>  
  
            <form action="{% url 'clear_cart' %}" method="post"  
style="display:inline;">  
  
                {% csrf_token %}  
  
                <button type="submit">Clear Cart</button>  
  
            </form>  
  
        </div>  
  
        <div id="navigation">  
  
            <ul>  
  
                <li><a href="{% url 'home' %}" class="active">Home</a></li>
```

```
<li><a href="#">Support</a></li>

<li><a href="#">My Account</a></li>

<li><a href="#">The Store</a></li>

<li><a href="#">Contact</a></li>

</ul>

</div>

</div>

<div id="main">

  <div class="cl">&nbsp;</div>

  <div id="content">

    <div id="slider" class="box">

      <div id="slider-holder">

        <ul>

          <li><a href="#"></a></li>

          <li><a href="#"></a></li>

          <li><a href="#"></a></li>

          <li><a href="#"></a></li>

        </ul>

      </div>

      <div id="slider-nav">

        <a href="#" class="active">1</a>

        <a href="#">2</a>

        <a href="#">3</a>

        <a href="#">4</a>

      </div>

    </div>

  </div>

</div>
```

```

</div>

<div class="products">
  <div class="cl">&nbsp;</div>
  <ul>
    {% for jacket in jackets %}
      <li>
        <a href="#"></a>

        <div class="product-info">
          <h3>{{ jacket.name }}</h3>
          <div class="product-desc">
            <h4>{{ jacket.section }}</h4>
            <p>{{ jacket.description }}</p>
            <strong class="price">${{ jacket.price }}</strong>
          </div>
            <form action="{% url 'add_to_cart' jacket.id %}" method="post">
              {% csrf_token %}
              <button type="submit">Add to Cart</button>
            </form>
          </div>
        </li>
      {% endfor %}
    </ul>
    <div class="cl">&nbsp;</div>
  </div>
</div>

<div id="sidebar">
  <div class="box categories">

```



```
<h2>Categories <span></span></h2>
<div class="box-content">
  <ul>
    <li><a href="{% url 'home' %}">home</a></li>
    <li><a href="#">Category 2</a></li>
    <li><a href="#">Category 3</a></li>
    <li><a href="#">Category 4</a></li>
    <li><a href="#">Category 5</a></li>
    <li><a href="#">Category 6</a></li>
    <li><a href="#">Category 7</a></li>
    <li><a href="#">Category 8</a></li>
    <li><a href="#">Category 9</a></li>
    <li><a href="#">Category 10</a></li>
    <li><a href="#">Category 11</a></li>
    <li><a href="#">Category 12</a></li>
    <li class="last"><a href="#">Category 13</a></li>
  </ul>
</div>
</div>
</div>
<div class="cl">&nbsp;</div>
</div>
</div>
</body>
</html>
```

Маршруты (URLs)

urls.py

Главный файл маршрутов

```
from django.contrib import admin
```

```
from django.urls import path
```

```
from django.conf import settings
```

```
from django.conf.urls.static import static
```

```
from . import views
```

```
urlpatterns = [
```

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

```
    path('', views.home, name='home'),
```

```
    path('add_to_cart/<int:jacket_id>', views.add_to_cart, name='add_to_cart'),
```

```
    path('clear_cart/', views.clear_cart, name='clear_cart'),
```

```
]
```

```
if settings.DEBUG:
```

```
    urlpatterns += static(settings.MEDIA_URL,
document_root=settings.MEDIA_ROOT)
```

Работа со статическими файлами

Убедитесь, что в настройках вашего проекта (settings.py) настроены пути для статических и медиафайлов:

```
STATIC_URL = '/static/'
```

```
MEDIA_URL = '/media/'
```

```
MEDIA_ROOT = BASE_DIR / 'media'
```

```
STATICFILES_DIRS = [BASE_DIR / 'static']
```

Формы

Форма добавления в корзину

Форма добавления товара в корзину включена непосредственно в шаблон home.html:

html

Copy code

```
<form action="{% url 'add_to_cart' jacket.id %}" method="post">
    {% csrf_token %}
    <button type="submit">Add to Cart</button>
</form>
```

Административная панель

Для доступа к административной панели используйте URL <http://127.0.0.1:8000/admin/>. В административной панели можно управлять товарами (куртками) и корзинами.