**Учетный лист проекта**

|  |
| --- |
| ***Проект по программированию на тему «Электронная доска объявлений»***   1. **Автор:** Иванов Иван Иванович 2. **Аннотация:** «Разработана интерактивная интернет-страница для реализации электронной доски объявлений с регистрацией и аутентификацией пользователей» 3. **Содержание:** Продукт содержит 4 рабочих страницы, включающие описание системы, формы для регистрации и входа, и головную страницу с базовой информацией и системой меню. Базовая информация, помимо текстов объявлений и авторов, содержит гиперссылки на авторов и объявления, что обеспечивает получение более полной информации. 4. **Ограничения продукта**:    1. *Возможности использования*: при наличии предустановленного пакета Django    2. *Характеристики интерфейса:* html-файлы с меню, формами регистрации и входа 5. **Формализация алгоритма:**   Помимо модулей, сформированных Django, продукт включает добавленные подпрограммы вызова нужных web-страниц и форм, а также разработанные для этого html-страницы.   1. **Листинг программы:** см. Приложение 1 (тексты используемых модулей программы). 2. **Скриншоты работы программы:** см. Приложение 2 |

**Листинг программы (Приложение 1)**

|  |  |
| --- | --- |
| a)Дерево (или список) папок приложения  Здесь не включены папки, которые также присутствуют в Django-проекте, но к работе Продукта отношения не имеют. Папка **venv** создана приложением Django и содержит необходимые для работы Продукта скрипты, которые являются библиотечными, а потому в листинге не представлены, но подпапка djangoProject содержит файлы, редактируемые при создании Продукта, а потому вошедшие в листинг. | djangoProject  ├account  │ └───templates  ├djangoProject  ├mysite  │ └───templates  └───venv |
| b)Здесь представлено дерево папок и файлов компонента Account.  Листинги файлов будут представлены ниже. | ACCOUNT  │ forms.py  │ urls.py  │ views.py  └─templates  base.html  login.html  profile.html  register.html |
| c)Здесь представлено дерево файлов головной папки проекта Django, где удалены все файлы, не изменяемые при разработке Продукта.  Листинги файлов представлены ниже | DJANGOPROJECT  │ settings.py  │ urls.py |
| d)Основной продукт – «Электронная доска объявлений».  Листинги всех файлов будут представлены ниже | MYSITE  │ forms.py  │ urls.py  │ views.py  └─templates  about.html  base.html  home.html  login.html  register.html |

**Account**

views.py

*from django.http import HttpResponse*

*from django.shortcuts import render*

*from django.contrib.auth import authenticate, login*

*from django.contrib.auth.forms import UserCreationForm*

*from django.urls import reverse\_lazy*

*from django.views import generic*

*from .forms import LoginForm*

*from django.contrib.auth.decorators import login\_required*

*class Register(generic.CreateView):*

*form\_class = UserCreationForm; success\_url = reverse\_lazy('login'); template\_name = 'register.html'*

*def user\_login(request):*

*if request.method == 'POST':*

*form = LoginForm(request.POST)*

*if form.is\_valid():*

*cd = form.cleaned\_data; user=authenticate(request,username=cd['username'],password=cd['password'])*

*if user is not None:*

*if user.is\_active:*

*login(request, user); return HttpResponse('Authenticated successfully')*

*else: return HttpResponse('Disabled account')*

*else: return HttpResponse('Invalid login')*

*else: form = LoginForm(); return render(request, 'login.html', {'form': form})*

*@login\_required*

*def profile(request): return render(request, 'profile.html')*

forms.py

*from django import forms*

*class LoginForm(forms.Form):*

*username = forms.CharField();*

*password = forms.CharField(widget=forms.PasswordInput)*

urls.py

*from django.urls import path*

*from account import views*

*from account.views import Register*

*from django.contrib.auth import views as auth\_views*

*from . import views as user\_views*

*urlpatterns = [ path('login/', views.user\_login, name='login'),*

*path('login/', auth\_views.LoginView.as\_view(template\_name='login.html'), name='login'),*

*path('register/', Register.as\_view(), name='register'),*

*path('profile/', user\_views.profile, name='profile'),]*

templates/register.html

*{% extends "base.html" %}{% block title %}Регистрация{% endblock %}*

*{% block content %} <h1>Регистрация нового пользователя</h1>*

*<form action="." method="post"> {{ form.as\_p }} {% csrf\_token %}*

*<p><input type="submit" value="Cоздать аккаунт"></p>*

*</form>*

*{% endblock %}*

templates/profile.html

*{% extends "base.html" %}*

*{% block content %}*

*<div class="content-section">*

*<div class="media-body"><h2 class="account-heading">{{ user.username }}</h2>*

*<p class="text-secondary">{{ user.email }}</p> </div>*

*</div>*

*{% endblock content %}*

templates/base.html

*<!doctype html>*

*<html lang="en">*

*<head>*

*<meta charset="utf-8"> <title>{% block title %}{% endblock %}</title>*

*{% load static %}*

*<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0-alpha1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-GLhlTQ8iRABdZLl6O3oVMWSktQOp6b7In1Zl3/Jr59b6EGGoI1aFkw7cmDA6j6gD" crossorigin="anonymous">*

*</head>*

*<body>*

*<div id="header"> <span class="logo"></span> </div>*

*<div id="content"> {% block content %}{% endblock %} </div>*

*</body>*

*</html>*

**djangoProject**

urls.py

*from django.contrib import admin*

*from django.urls import path,include*

*urlpatterns = [ path('admin/', admin.site.urls),*

*path('account/', include('account.urls')), path('mysite/', include('mysite.urls')),]*

settings.py

*from pathlib import Path*

*LOGIN\_REDIRECT\_URL = 'profile'; LOGIN\_URL = 'login'; ROOT\_URLCONF = 'djangoProject.urls'*

*BASE\_DIR = Path(\_\_file\_\_).resolve().parent.parent; DEBUG = True; ALLOWED\_HOSTS = []*

*SECRET\_KEY = 'django-insecure-r!c!5mec)a3se0i4xk\_5o#666-k3-$372i2l49%gan+nt$zy78'*

*INSTALLED\_APPS = [ 'django.contrib.messages', 'django.contrib.staticfiles', 'account','mysite', 'django.contrib.admin', 'django.contrib.auth', 'django.contrib.contenttypes', 'django.contrib.sessions', ]*

*MIDDLEWARE = [ 'django.middleware.security.SecurityMiddleware',*

*'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',*

*'django.middleware.common.CommonMiddleware', 'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',*

*'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',*

*'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',*

*'django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware',]*

*TEMPLATES = [*

*'DIRS': [BASE\_DIR / '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', ], }, }, ]*

*WSGI\_APPLICATION = 'djangoProject.wsgi.application'*

*DATABASES = {'default': {'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3', 'NAME': BASE\_DIR / 'db.sqlite3', }}*

*AUTH\_PASSWORD\_VALIDATORS = [*

*{'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.UserAttributeSimilarityValidator', },*

*{'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.MinimumLengthValidator', },*

*{'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.CommonPasswordValidator', },*

*{'NAME': 'django.contrib.auth.password\_validation.NumericPasswordValidator', },]*

*LANGUAGE\_CODE = 'en-us'; TIME\_ZONE = 'UTC'; USE\_I18N = True; USE\_TZ = True*

*STATIC\_URL = 'static/'; DEFAULT\_AUTO\_FIELD = 'django.db.models.BigAutoField'*

**mysite**

views.py

*from django.http import HttpResponse*

*from django.shortcuts import render*

*from django.contrib.auth import authenticate, login*

*from django.contrib.auth.forms import UserCreationForm*

*from django.urls import reverse\_lazy*

*from django.views import generic*

*from .forms import LoginForm*

*posts=[{ 'author': 'User1', 'title':'Объявление №1', 'content':'Содержание1', 'date\_posted':'10.04.2023'},*

*{ 'author': 'User2', 'title':'Объявление №2', 'content':'Содержание2', 'date\_posted': '10.042023'},*

*{'author': 'User1', 'title':'Объявление №3','content': 'Содержание3', 'date\_posted': '07.042023'}]*

*def home(request): context = {'posts': posts}; return render(request, 'home.html', context)*

*def about(request): return render(request, 'about.html', {'title': 'О проекте'})*

*def user\_login(request):*

*if request.method == 'POST':*

*form = LoginForm(request.POST)*

*if form.is\_valid():*

*cd = form.cleaned\_data; user=authenticate(request,username=cd['username'],password=cd['password'])*

*if user is not None:*

*if user.is\_active: login(request, user); return HttpResponse('Authenticated successfully')*

*else: return HttpResponse('Disabled account')*

*else: return HttpResponse('Invalid login')*

*else: form = LoginForm(); return render(request, 'login.html', {'form': form})*

*class user\_register(generic.CreateView):*

*form\_class = UserCreationForm; success\_url = reverse\_lazy('login'); template\_name = 'register.html'*

urls.py

*from django.urls import path*

*from . import views*

*from .views import user\_register*

*urlpatterns = [ path('', views.home, name='home'), path('login/', views.user\_login, name='login'),*

*path('register/', user\_register.as\_view(), name='register'), path('about/', views.about, name='about'),]*

forms.py

*from django import forms*

*class LoginForm(forms.Form):*

*username = forms.CharField();*

*password = forms.CharField(widget=forms.PasswordInput)*

**templates**/login.html

*{% extends "base.html" %}{% block title %} Страница входа{% endblock %}*

*{% block content %} <h1>Вход в систему</h1>*

*<p>Используйте следующую форму входа в систему:</p>*

*<form action="." method="post"> {{ form.as\_p }} {% csrf\_token %}*

*<p><input type="submit" value="Вход"></p> </form>*

*{% endblock content %}*

**templates**/register.html

*{% extends "base.html" %}*

*{% block title %} Регистрация {% endblock %}*

*{% block content %}*

*<h1>Регистрация нового пользователя</h1>*

*<form action="." method="post">*

*{{ form.as\_p }} {% csrf\_token %}*

*<p><input type="submit" value="Cоздать аккаунт"></p>*

*</form>*

*{% endblock %}*

**templates**/home.html

*{% extends "base.html" %}*

*{% block title %} Главная страница {% endblock %}*

*{% block content %}*

*<p align="left"><font size="5" color="#6495ed"><b>Доска объявлений... </b></font></p>*

*{% block menu %}*

*<header class="site-header">*

*<nav class="navbar navbar-expand-md navbar-dark bg-dark fixed-top">*

*<div class="container" align="right"><p font size="4"><i>*

*<a class="nav-item nav-link" href="{% url 'about' %}">О проекте</a>&nbsp &nbsp*

*<a class="nav-item nav-link" href="{% url 'login' %}">Вход</a>&nbsp &nbsp*

*<a class="nav-item nav-link" href="{% url 'register' %}">Регистрация</a>*

*</i> </p>*

*</div>*

*</nav>*

*</header>*

*{% endblock %}*

*{% for post in posts %} <article class="media content-section">*

*<div class="media-body"><div class="article-metadata">*

*<a class="mr-2" href="#">{{ post.author }}</a>*

*<small class="text-muted">{{ post.date\_posted }}</small> </div>*

*<h2><a class="article-title" href="#">{{ post.title }}</a></h2>*

*<p class="article-content">{{ post.content }}</p></div></article>*

*{% endfor %}*

*{% endblock content %}*

**templates**/base.html

*<!doctype html><head> <meta charset="utf-8">*

*<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">*

*{% load static %}*

*<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.5.3/dist/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-TX8t27EcRE3e/ihU7zmQxVncDAy5uIKz4rEkgIXeMed4M0jlfIDPvg6uqKI2xXr2" crossorigin="anonymous">*

*<link href='http://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:400,100,100italic,300,300italic,400italic,500,500italic,700,700italic,900italic,900' rel='stylesheet' type='text/css'>*

*<link href='https://unpkg.com/boxicons@2.1.2/css/boxicons.min.css' rel='stylesheet'>*

*<title> {% block title %} {% endblock %} </title>*

*</head><body>{% block content %}{% endblock %}</body>*

**templates**/about.html

*{% extends "base.html" %}*

*{% block content %}*

*{% block menu %}*

*<header class="site-header">*

*<nav class="navbar navbar-expand-md navbar-dark bg-dark fixed-top">*

*<div class="container" align="right"><p font size="4"><i>*

*<a class="nav-item nav-link" href="{% url 'home' %}">Главная</a>&nbsp &nbsp*

*<a class="nav-item nav-link" href="{% url 'login' %}">Вход</a>&nbsp &nbsp*

*<a class="nav-item nav-link" href="{% url 'register' %}">Регистрация</a>*

*</i></p>*

*</div>*

*</nav>*

*</header> {% endblock %}*

*<h3>Здесь краткий рассказ о проекте…</h3>*

*{% endblock content %}*

**Скриншоты работы Продукта (Приложение 2)**

|  |  |
| --- | --- |
| home.html | login.html |
| register.html | about.html |

4. Презентация Продукта – в прикрепленном файле.