Міністерство освіти та науки України Прикарпатський національний університет ім. Bасиля Стефаника

Кафедра диференціальних рівнянь і прикладної математики

Лабораторна робота №4

з курсу “Програмування на мові Python”

Виконав студ. гр. ПММ-21

Голуб Ігор

Роботу прийняв:

Савка І. Я.

Івано-Франківськ

2020

**Завдання**

1. Створити html-шаблони register.html та login.html для форм реєстрації та входу (використати базовий шаблон base.html, обов’язково застосувати стилі Bootstrap або власні), додати у меню відповідні пункти, наприклад Реєстрація та Вхід.

2. Модифікуйте post.html: розширте там базовий шаблон, у блоці сontent виведіть список постів. Додайте на сайт пункт меню «Пости». 3. Зробити початкову ініціалізацію бази даних відповідно до створених моделей та реалізувати можливість здійснення міграцій та додаткових команд.

4. Реалізувати через форму реєстрації можливість добавлення нових користувачів у базу даних. Використати flash-повідомлення про успішне збереження в базі.

5. Реалізувати на сайті вхід користувачів з бази даних за почтою і паролем (без хешування). Успішний чи неуспішний входи вивести за допомогою flash-повідомлень.

6. Модифікуйте код так, щоб у БД замість паролів зберігались відповідні їх хеші, а при вході на сайт перевірка на рівність паролів проводилась як рівність по хешу. Використати модуль Flask-Bcrypt.

**Хід виконання роботи**

**views.py**

from flask import render\_template, url\_for, flash, redirect, request  
from app import app, db, bcrypt  
from app.forms import RegistrationForm, LoginForm  
from app.models import User, Post  
  
@app.route('/')  
def index():  
 return render\_template('index.html', name='Прикладна математика',  
 title='PNU')  
  
  
@app.route("/register", methods=['GET', 'POST'])  
def register():  
 form = RegistrationForm()  
 if form.validate\_on\_submit():  
 user = User.query.filter\_by(email=form.email.data).first()  
 if user:  
 flash(f'Акаунт вже існує {form.email.data}!', category='warning')  
 return redirect(url\_for('register'))  
 # 2. зберегти дані з БД  
 username = form.username.data  
 email = form.email.data  
 password\_hash = form.password.data  
 user = User(username=username, email=email, password=bcrypt.generate\_password\_hash(password\_hash))  
 db.session.add(user)  
 db.session.commit()  
 flash(f'Account created for {form.username.data}!', category='success')  
 return redirect(url\_for('login'))  
 return render\_template('registration.html', title='Register', form=form)  
  
  
@app.route("/login", methods=['GET', 'POST'])  
def login():  
 form = LoginForm()  
 if form.validate\_on\_submit():  
 user = User.query.filter\_by(email=form.email.data).first()  
 if user and bcrypt.check\_password\_hash(user.password, form.password.data):  
 flash('You have been logged in!', category='success')  
 return redirect(url\_for('index'))  
 flash('Login unsuccessful. Please check username and password', category='warning')  
 return redirect(url\_for('login'))  
 return render\_template('login.html', form=form, title='Login')  
  
  
@app.route('/posts', methods=['GET', 'POST'])  
def posts():  
 user = {'nickname': 'Miguel'} # видуманий користувач  
 posts = [ # список видуманих постів  
 {  
 'author': {'nickname': 'John'},  
 'body': 'Beautiful day in Portland!'  
 },  
 {  
 'author': {'nickname': 'Susan'},  
 'body': 'The Avengers movie was so cool!'  
 }  
 ]  
 return render\_template("posts.html",  
 title='Home',  
 user=user,  
 posts=posts)









