# Міністерство освіти та науки України Прикарпатський національний університет ім. Василя 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

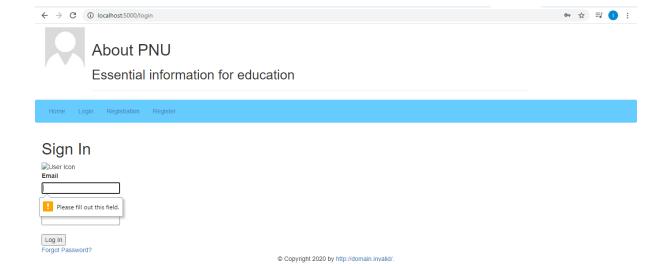
- 1. Створити html-шаблони register.html та login.html для форм реєстрації та входу (використати базовий шаблон base.html, обов'язково застосувати стилі Bootstrap або власні), додати у меню відповідні пункти, наприклад Реєстрація та Вхід.
- 2. Модифікуйте post.html: розширте там базовий шаблон, у блоці content виведіть список постів. Додайте на сайт пункт меню «Пости». З. 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.

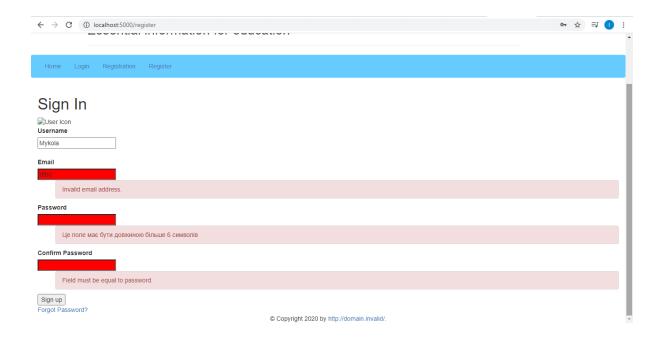
## Хід виконання роботи

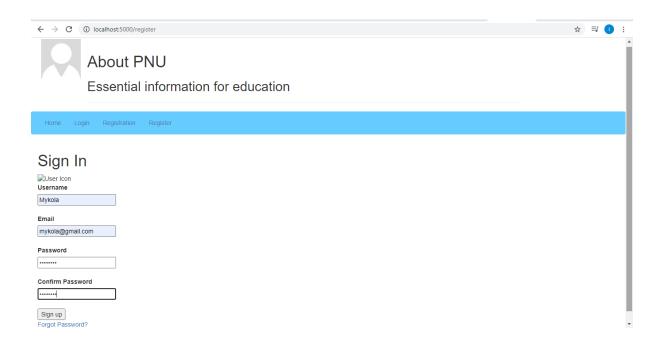
#### views.py

```
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()
            flash(f'Akayht 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',
                            posts=posts)
```









# **About PNU**

#### Essential information for education



o→ ☆ ⋾ ① :

