

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

КАФЕДРА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Розробка веб-ресурсу для обліку фітнес-клубу за допомогою мови програмування Python

Виконав:

ст.гр. ІТКН 17-8

Чичканов В.В.

Керівник:

доц. Павленко Є.П.

Мета роботи

Мета роботи – розробка веб-ресурсу фітнес-клуба, який буде мати необхідний додатковий функціонал для його доцільності під час пандемії



Аргументування вибору та актуальність даної теми

В період пандемії у всьому всесвіті, люди багато сидять дома та їм замало активності впродовж дня, тому вони прибігають до такого способу підтримання себе у формі – фітнес зал. Завдяки сайту, на якому користувачі зможуть зареєструватись, мати власний профіль та узгоджувати час на візит до залу, на займання зі своїм, обраним, тренером, кількість людей буде контролюватись завчасно.

Постановка задачі

Визначення з мовою програмування для веб-розробки та додаткових технологій, що знадобляться. Проведення аналіз предметної області та структури, визначити основні етапи розробки та методи їх досягання. Розробка необхідного функціоналу та візуалу веб-ресурсу. Визначення плюсів та мінусів роботи та проведення аналізу потенційного розвитку проекту в майбутньому.

Опис предметної області

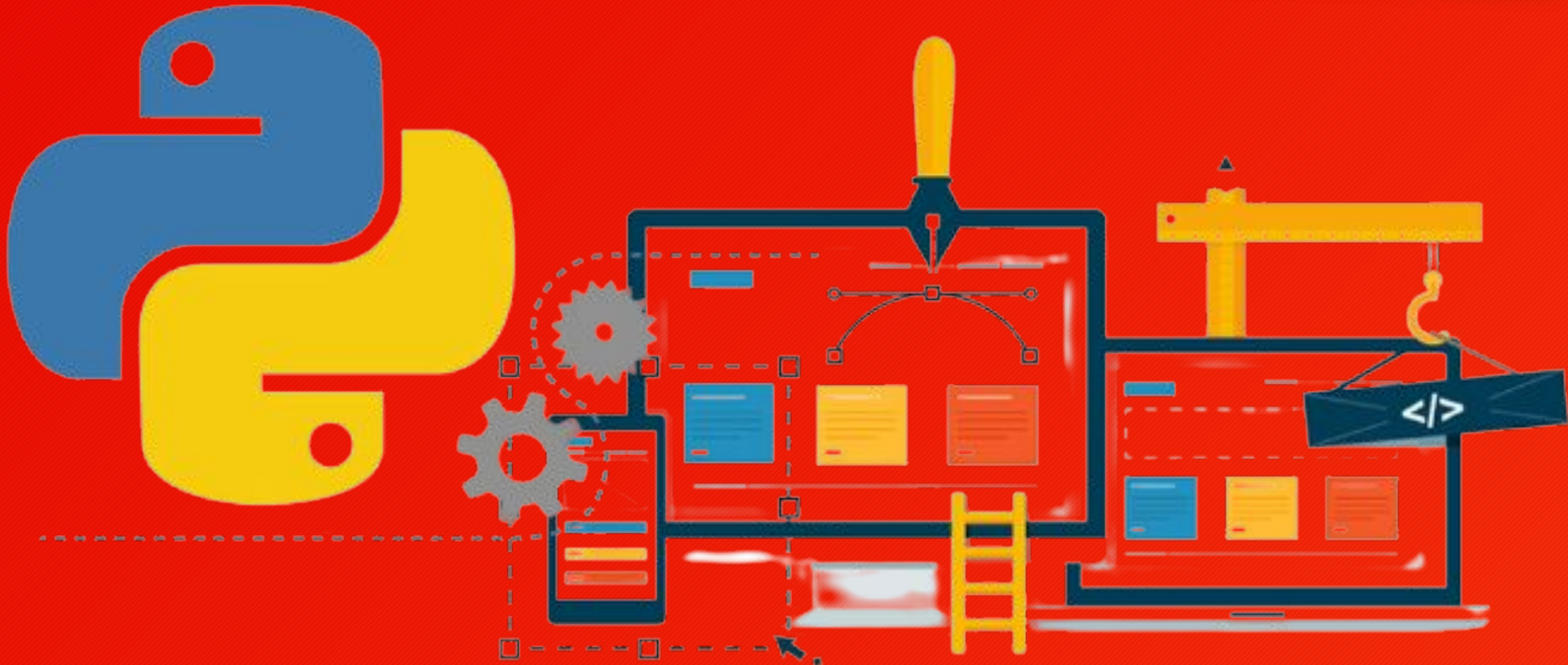
Фітнес-клуб - це об'єкт спортивно-оздоровчого призначення, що надає комплекс фітнес-послуг. Особливістю роботи фітнес-клубу є використання системи клубних абонементів - так званих карт членів клубу. Клубний абонемент, або членська картка, дає можливість необмеженого часу перебування в клубі в години його роботи і необмеженої кількості відвідувань в період дії клубного абонементу в звичайний час.

Засоби реалізації та технології

Мова програмування Python

- Flask
- Sqlite
- SQLAlchemy
- WTforms

Python



Flask



vs



База даних та міграції

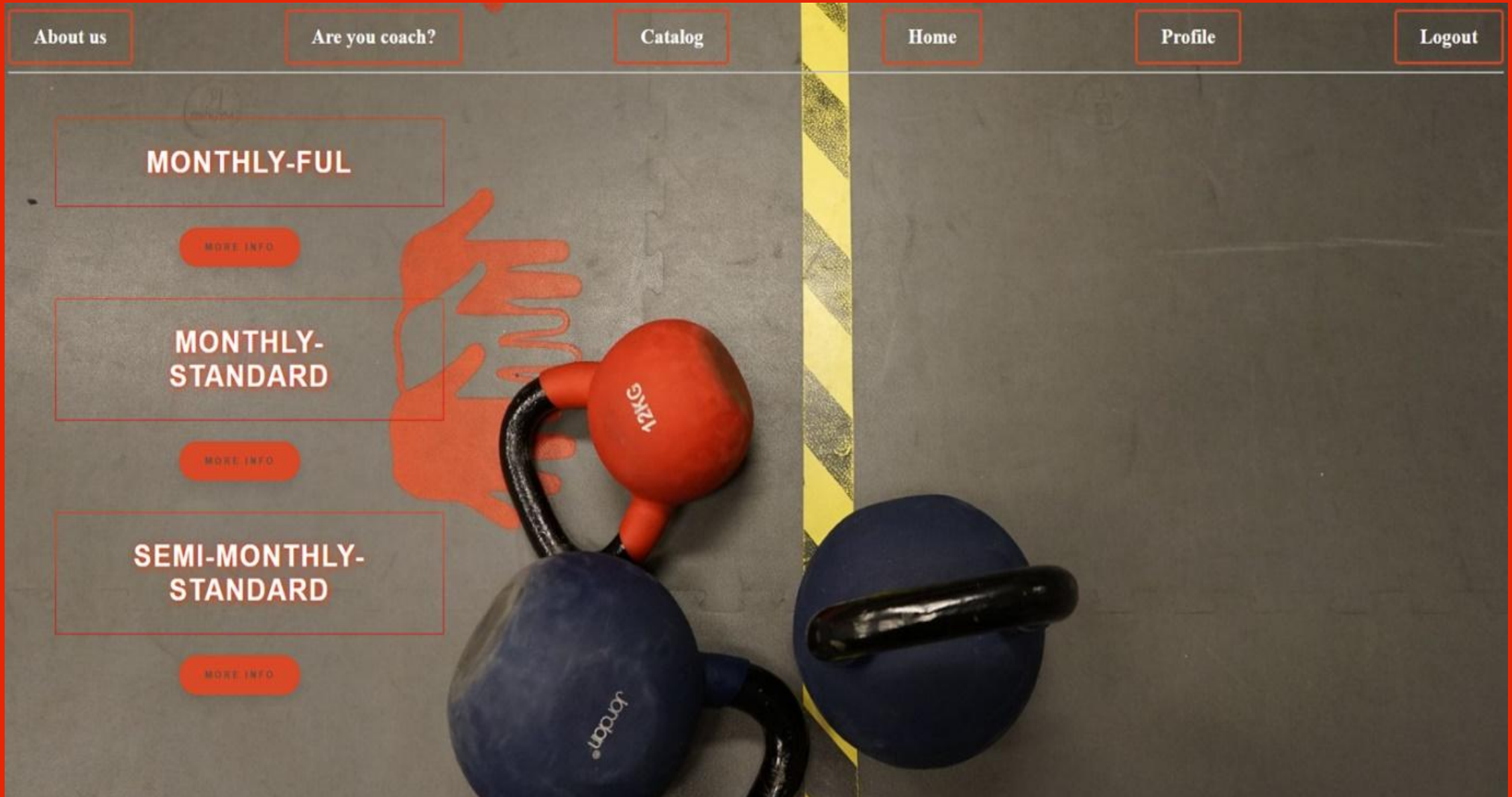


Веб-формы

FLASK-WTFFORMS



Сторінка каталогу



Сторінка профілю користувача

[About us](#)[Home](#)[Profile](#)[Logout](#)

User: Ira

Status: The happiest person with a fitness gym membership!

Last seen on: 2021-05-25 22:10:49.743912

[Edit your profile](#)

Name of your subscription: Monthly-ful

Coach: Daniel (12:00-15:00)

Valid from: 2021-05-26 00:00:00

Valid until: 2021-06-23 00:00:00

Description:

Price: 650 Age: any Duration: 28 days Pool: included

The background of the profile page is a photograph of a gym floor. In the foreground, there are two kettlebells: a red one with '12KG' written on it and a blue one. A red handprint is visible on the floor next to the red kettlebell. A yellow and black striped caution tape runs vertically across the middle of the image.

Сторінка тренера

Coach room

Home

Profile

Logout

Today pupils are waiting for you in:

12:00-15:00

15:00-18:00

18:00-21:00



Перспективи розвитку

Продовження розробки сайту по доповненню його функціоналу та візуальної частини, наприклад за допомогою мови програмування javascript та бібліотекою React. В майбутньому сайт можна хостити та випускати в мережу інтернет.

Висновки

В ході виконання даної атестаційної роботи, мною були проведені: дослідження та розробка веб-ресурсу «Фітнес-клуб» для потенційних клієнтів клубу при його запуску в загальному доступі, який має необхідний функціонал для його роботи та доцільності під час пандемії. Були проведені: аналіз предметної області, що належить до діяльності фітнес клубу та технологій, які будуть використовуватися в розробці сайту, а також розробка функціональної частини веб-ресурсу за допомогою мови програмування Python, її бібліотек, в том числі фреймворку Flask, підключення веб-ресурсу до бази даних SQLite та розробка візуальної частини засобами HTML/CSS.

Перелік джерел посилання

- ❑ A Byte of Python, Версія 2.01 Swaroop С Н,
<http://wombat.org.ua/AByteOfPython/AByteofPythonRussian-2.01.pdf>
- ❑ Python 3.4.3 documentation. URL: <https://docs.python.org/3.4/index.html> (дата звернення: 01.05.2021).
- ❑ Лутц М. Програмування на Python, том I, 4-е видання. - Пер. з англійської - СПб .: Символ-Плюс, 2011. - 992 с.
- ❑ Flask 2.0 documentation. URL: <https://flask.palletsprojects.com/en/2.0.x/> (дата звернення: 13.05.2021).

Дякую за увагу!



THANK YOU