

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО САЙТУ-ЧАТУ ДЛЯ СТУДЕНТІВ: ПОКРАЩЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Об'єкт дослідження – програмні засоби для реалізації інтелектуального чату та систем для покращення навчального процесу закладів вищої освіти (ЗВО).

Предмет дослідження – вебзастосунок інтелектуального чату для покращення навчального процесу ЗВО.

Мета роботи – створення вебзастосунку інтелектуального чату та додаткових систем, необхідних для покращення навчального процесу.

Матеріали, методи та технічні засоби: структурне та об'єктно-орієнтоване програмування, мова програмування JavaScript, мова програмування C#, мова програмування TypeScript, система для побудови клієнтських вебзастосунків, середовище розробки Visual Studio Code, Visual Studio персональний комп'ютер з процесором AMD Ryzen 5 під управлінням операційної системи Linux Ubuntu 20.04.

Було проведено порівняльний аналіз основних методів для вирішення цього завдання та встановлено, що існуючі засоби не відповідають повному функціоналу, якій потрібен для вирішення завдання дипломної роботи. Тому виникає необхідність в реалізації нового вебзастосунку з розширеним функціоналом.

Відповідно до мети були поставлені і вирішені наступні завдання:

- реалізувати зручну авторизація користувача;
- реалізувати зручну реєстрація користувачів;
- реалізувати зручне створення чатів;
- реалізувати зручний перегляд студентів, викладачів, груп, аудиторій, предметів та розкладу;
- реалізувати зручний мультимовний інтерфейс;
- реалізувати можливість зручного листування користувачів.

Розроблено вебзастосунок для зручної комунікації між учасниками навчального процесу (викладачами та студентами). Серверна частина створеного ПП було написаний на мові програмування C#. Клієнтська частина створеного ПП була написана на мові програмування TS. У якості середовища розробки клієнтської частини було використано Visual studio code, а для серверної Visual studio. Для роботи з базою даних була використана бібліотека Entity Framework.

В результаті роботи було отримано програмний продукт, що дозволяє виконати поставлене завдання, а саме – покращення навчального процесу. Роботу програми було протестоване на тестових даних. За необхідності програма може бути модифікована та використана під час розробки більш складної, комплексної системи, що вирішуватиме завдання покращення навчального процесу у ЗВО НУ «Запорізька політехніка».

Галузь використання – ЗВО.