

Програмне забезпечення для контролю роботи над домашнім завданням студента

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Проаналізовано особливості розробки програмного забезпечення для контролю роботи над домашнім завданням студента.

Ключові слова: програма, тестування, дисципліна, C#, мова програмування.

Abstract

The features of the development of software for the control of work on the student's home tasks are analyzed.

Keywords: program, English language, interface, C#, dictionary, programming language.

Вступ

Інформаційні технології стали невід'ємною частиною життя соціуму. Існування та функціонування освітньої системи, як однієї з підстав становлення та розвитку інформаційного суспільства, немислимо без інформаційних технологій.

Одним із напрямів удосконалення процесу навчання є розробка оперативної системи контролю знань, умінь та навичок, що дозволяє об'єктивно оцінювати знання, виявляючи наявні прогалини та визначаючи способи їх ліквідації. Тому питання контролю знань цікавлять багатьох науковців, так і спеціалістів у галузі інформаційних технологій. В даний час існує велика кількість різноманітних способів проведення контролю та оцінки знань як при традиційному, так і при комп'ютерному навчанні [1].

Основна частина

На даний час тестування знань є важливою складовою освітнього процесу. Тому було розроблено дану систему. Вона реалізована на мові програмування C#. Дана мова найкраще підходить під потреби даного проекту, оскільки вона є флагманом Майкрософт.

При реалізації проекту було розділено доступ користувачу (студенту) та адміністратору (викладачу), оскільки у них зовсім різні алгоритми роботи з програмою. Студент може проходити тести та переглядати свій результат. Викладач же може створювати дисципліни та додавати в них тести, наповнювати тести запитаннями, в тому числі і такими де питання та відповіді є картинками, а також переглядати журнал активності, в якому містяться дані про вхід та вихід користувачів, а також інформація про проходження тестів.

Інтерфейс програми має бути зручним як з точки зору користувача, так і з точки розробки. Для користувача важливо створити максимально просту програму у візуальному плані, щоб було зрозуміло призначення будь-якої клавіші «з першого погляду». Так, кожна клавіша має мати простий та лаконічний підпис. Інтерфейс має бути максимально ненавантаженим, без зайвих речей. Колір та тони програми

мають бути також простими, щоб полегшити роботу користувача та уникнути зайвого навантаження на очі. Для вирішення проблем та можливих питань потрібно додати меню з допомогою, де буде описано функціональність та призначення кожної клавіші, а також описані можливості програми.

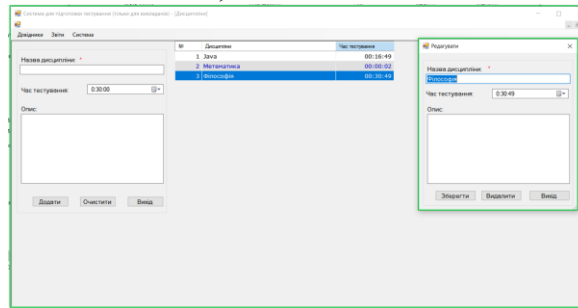


Рисунок 1 – Прототип інтерфейсу програми

На рисунку 1 зображено прототип інтерфейсу розроблюваної програми. На ньому показано головне меню, а також таблиця з дисциплінами. Поля для редагування та додавання дисципліни з відповідними кнопками, а справа, відкрита додаткова форма редагування дисципліни.

Висновки

У доповіді було розглянуто можливості та особливості розробки програми тестування знань. Так, було проаналізовано вимоги до прикладного додатку та способи їхнього рішення. Було розглянуто особливості та переваги мови C#, яку було обрано для розробки застосунку. Також було наведено приклад прототипу інтерфейсу, який буде вдосконалюватися для подальшого вирішення необхідних задач, пов'язаних із розробкою та використанням додатку майбутнім користувачем.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Тестирование. Тесты, их классификация. [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <https://www.psychologos.ru/articles/view/testirovanie,свободный> (дата обращения: 19.05.2021);

Попов Віталій Дмитрович - студент групи 1KI-20mc, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: vdpopov2001@gmail.com
Снігур Анатолій Васильович – к. т. н. доцент кафедри обчислювальної техніки Вінницького національного технічного університету, Вінниця, e-mail: sanv12@i.ua

Popov Vitaly Dmytrovych - student of group 1KI-20mc, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: vdpopov2001@gmail.com
Snigur Anatolii Vasyliovych – PhD (Eng), Associate Professor of the Department of Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: sanv12@i.ua