

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І.І.МЕЧНИКОВА

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет математики, фізики та інформаційних технологій

(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

Кафедра комп'ютерної алгебри та дискретної математики

(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

Дипломна робота

на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему «Система оцінки якості медичних співробітників»

« Quality assessment system for medical staff »

Виконав: студент заочної форми навчання

напряму підготовки 123 – Комп'ютерна інженерія

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

Світ Владислав Валентинович

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Керівник к.ф.-м.н. доц. Варбанець С.П.

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали, підпис)

Рецензент к. техн. наук. доц. Якімова Н. А

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

Рекомендовано до захисту:

Протокол засідання кафедри

№ від « » 2021 р.

Завідувач кафедри

Захищено на засіданні ЕК №

протокол № від « » 2021 р.

Оцінка / /

(за національною шкалою, шкалою ECTS, бали)

Голова ЕК

П. Д. Варбанець

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Н.Ф. Козакова

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Одеса - 2021

АНОТАЦІЯ

В дипломній роботі створено програму, за допомогою середовища Delphi.

Метою програми являється тестування здобувачів вищої освіти в напрямку медицини за офіційними базами тестів , а саме: «КРОК, КРОК М, Elex».

Тестування користувачів проводиться за допомогою сервера, на якому зберігаються бази даних з користувачами та тестами, характерною особливістю данної системи є організація проходження тестування в різних режимах, робота над помилками та ведення статистики.

Клієнтська частина відповідає за підключення і роботу з сервером за допомогою сокетів. Також, розроблено інтерфейс для користувачів.

ANNOTATION

The thesis created a program using the Delphi environment.

The purpose of the program is to test higher education in the field of medicine according to the official test databases, namely: "STEP, STEP M, Elex".

Testing of users is carried out by means of the server on which databases with users and tests are stored, characteristic feature of this system is the organization of passing of testing in various modes, work on errors and conducting statistics.

The client part is responsible for connecting and working with the server using sockets. Also, a user interface has been developed.

АННОТАЦИЯ

В дипломной работе создана программа, с помощью среды Delphi.

Целью программы является тестирование соискателей высшего образования в направлении медицины по официальным базам тестов, а именно: «КРОК, КРОК М, Elex».

Тестирование пользователей производится с помощью сервера, на котором хранятся базы данных с пользователями и тестами, характерной особенностью данной системы является организация прохождения тестуваания в различных режимах, работа над ошибками и веденя статистики.

Клиентская часть отвечает за подключение и работу с сервером с помощью сокетов. Также, разработаны интерфейс для пользователей.

Зміст

Вступ.....	4
1. Постановка задачі.....	7
2. Аналітичний розділ.....	8
2.1 Опис предметної області.....	11
3. Побудова інформаційно-математичної моделі задачі.....	14
4. Алгоритм задачі.....	15
5. Визначення структури даних.....	18
6. Розробка інтерфейсу програми з користувачем.....	19
7. Код програми.....	21
8. Реалізація проекту у візуальному середовищі.....	47
9. Аналіз програми.....	48
10. Тестування програми.....	49
11. Інструкція з експлуатації програми.....	52
12. Аналіз отриманих результатів.....	55
Висновок.....	59
Список літератури.....	60

Вступ

На сьогоднішній день Інтернет займає велику частину нашого життя, насправді, ми вже, не можемо уявити існування без цієї технології. Не мало важлива сфера – здобуття освіти, є безліч веб-ресурсів, програм які дають інформацію о предметній області, але ресурсів, які б могли перевірити ці знання, дати статистику, зберегти результат та працювати без перебоїв – майже нема.

В нашому житті інформація відіграє дуже важливу роль. З розвитком науково-технічного прогресу її стає все більше. Тривалий час інформацію обробляли вручну: складали об'ємні списки, які зберігалися в папках і картотеках і займали багато місця. На кожному аркуші паперу або на картці був надрукований бланк форми, в якому залишалося вільне місце для заповнення даними. Але ручна обробка інформації з часом стала зовсім неефективною.

Перший комп'ютер служив для виконання завдань загального характеру і займав приміщення розміром в два шкільні класи. Поступово він зменшувався у розмірах. І в результаті цієї еволюції ми отримали персональний комп'ютер, який по своїй функціональності та простоті став невід'ємною складовою життя сучасної людини.

Поява персональних комп'ютерів відкрила великі можливості для створення і застосування різноманітних навчальних систем. Їхній діапазон широкий – від найпростіших ігрових програм для побутових комп'ютерів, до складання програм, які допомагають оволодіти спеціальними знаннями та навичками. Нині на робочому столі майже кожного фахівця є комп'ютер. Він забезпечує спілкування між людьми на будь-якій відстані, дає змогу скористатися фондами великих бібліотек у різних країнах, не виходячи з дому, використовувати потужні інформаційні системи, комп'ютерні енциклопедії, вивчати нові науки і набувати різні знання за допомогою навчальних програм та перевірити ці знання за допомогою різноманітних тестових програм.

В розумінні сучасної людини джерело знань це всебічне поняття, адже в наш час отримати інформацію яка нас цікавить можливо з екранів телевізора, радіо ефіру або монітору комп'ютера. Але людство не повинно забувати про основне та найпоширеніше джерело знань – книгу. З розвитком науково технічного прогресу людина почала створювати нові форми викладення інформації, однією з цих форм являються електронні засоби навчання та тестування, про які і піде мова в даній курсовій роботі.

Комп'ютерна технологія навчання передбачає використання комп'ютерів під час уроків, екзаменів, для індивідуального навчання, розвитку інтелектуальних і творчих можливостей учнів, перевірки підготовленості учнів за допомогою різноманітних тестових програм.

Комп'ютери використовують з метою автоматизації навчання: на екрані дисплея можна читати будь-який матеріал як із сторінок підручника, а в пам'яті комп'ютера можна помістити значно більше добре ілюстрованого матеріалу, ніж у книзі.

Висновок

Підсумовуючи, все зроблене, можна сказати, що даний проект допоміг мені краще закріпити знання.

Вивчення додаткової літератури по даній темі не тільки збільшило мої знання, а й допомогло мені краще реалізувати цей проект.

Відштовхуючись від потреби створення графічного інтерфейсу користувача та кращої візуалізації інтерфейсу, мені випала нагода краще познайомитися та використати ті компоненти, що надає середовище розробки Borland Delphi 7.0, при роботі з базами даних.

На мою думку дана програма відповідає сучасним вимогам до якісного програмного продукту, хоча і не є ідеальною.

Список літератури

1. Глинський Я.М., Анохін В.Є., Рязська В.А. Turbo Pascal і Delphi. Практикум. – Львів, 2003.
2. Пушкар О.І. Інформатика і комп'ютерна техніка. Комп'ютерна технологія. Київ. Видавничий центр „Академія” 2003.
3. Електронний підручник «100 компонентів Delphi».
4. Електронний підручник «Програмирование в Delphi 7.0».