

УДК 640.412(477.83):005.591.6

**РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ТРЕНАЖЕРУ ДИСТАНЦІЙНОГО КУРСУ «ТЕОРІЯ
АЛГОРИТМІВ» З ТЕМИ «НОРМАЛЬНІ АЛГОРИТМИ»**

***Д.О. Бондар**, студентка спеціальності «Комп'ютерні науки», група КН б-41.*

***О.О. Черненко**, науковий керівник, доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій*

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

У роботі описано розробку тренажеру з теми «Нормальні алгоритми»

***D.O. Bondar, O.O. Chernenko** DEVELOPMENT OF SOFTWARE FOR THE DISTANCE COURSE "THEORY OF ALGORITHMS" ON THE SUBJECT "NORMAL ALGORITHMS". The work describes the development of a simulator on the topic "Normal algorithms"*

Keywords: SIMULATOR, THEORY OF ALGORITHMS, NORMAL ALGORITHMS.

Ключові слова: ТРЕНАЖЕР, ТЕОРІЯ АЛГОРИТМІВ, НОРМАЛЬНІ АЛГОРИТМИ.

Мета роботи - здійснити програмну реалізацію тренажеру з теми «Нормальні алгоритми» для дистанційного курсу «Теорія алгоритмів».

Об'єкт роботи - процес дистанційного навчання математичній дисципліні.

Предмет роботи - тренажер з теми «Нормальні алгоритми» на мові програмування Java.

Складові проведеної роботи:

- Створено алгоритм роботи майбутньої програми;
- Програмно реалізовано навчальний тренажер.

Позитивні аспекти розробленої частини програми:

- Якщо користувач зробить помилку, тренажер видає повідомлення про те, що відповідь неправильна;
- У програмі є кнопка, яка дає можливість переглянути перед тестуванням теоретичний матеріал;
- У самій програмі доступні три рівні – легкий, середній та складний.

При запуску програми користувачу відкривається вікно з вказаною інформацією про розробника, а також дві кнопки, які дають можливість переходу до теоретичних відомостей чи вибору складності тестування.

Якщо натиснути кнопку «Інформаційна сторінка», то відкриється вікно з теорією, де можна ознайомитися з потрібною інформацією.

Кнопка «Розпочати тренінг» відкриває вікно з вибором складності тестування.

Легкий рівень включає у себе 5 запитань теоретичного характеру, у середньому 3 практичних завдання, у складному 2 практичних. Зверху знаходиться панель для відображення завдань, в центрі дані варіанти або поля для запису відповідей, знизу дві панелі, перша показує результати відповіді, а інша містить дві кнопки: «Перевірити відповідь» та «Наступне завдання». По завершенню рівня з'явиться повідомлення про це і користувача поверне на стартову сторінку.

Література

Бородкіна І.Л. Теорія алгоритмів: посібник для студентів вищих навчальних закладів / Бородкіна І.Л. – ТОВ «Видавництво "Центр навчальної літератури"», 2019. – 184 с.