

УДК 004.4'2

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНАЖЕР З ТЕМИ «МОВИ І ГРАМАТИКИ» ТА ЙОГО ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ

О. І. Данник, магістр спеціальності «Комп'ютерні науки та інформаційні технології», Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»
dannik_aleksandr@ukr.net

О.О.Черненко, доцент кафедри математичного моделювання та соціальної інформатики, Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

У доповіді розглядаються особливості програмної реалізації тренажера з теми «Мови і граматики» дистанційного навчального курсу «Теорія програмування».

Dannik O. I., Chernenko O.O. Training simulator on the topic «Languages and grammars» and its software realization. In the report are discussed the peculiarities of the software realization of the simulator on the topic «Languages and grammars» of the distance learning course «Theory of programming».

Ключові слова: МОВИ І ГРАМАТИКИ, ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ, ТРЕНАЖЕР.

Keywords: LANGUAGES AND GRAMMARS, SOFTWARE REALIZATION, SIMULATOR.

Метою роботи була програмна реалізація навчального тренажера з теми «Мови і граматики» дистанційного навчального курсу «Теорія програмування».

Структурно тренажер представляє собою три основні завдання, для вирішення кожного з яких необхідно пройти кілька послідовних кроків. Кожен такий крок оформлено у вигляді запитання з варіантами відповіді. Якщо студент обирає правильний варіант відповіді, то відбувається перехід до наступного уточнюючого запитання. Якщо ж відповідь неправильна, то на екран виводиться повідомлення-підказка і

після цього також йде перехід до наступного запитання. Перед початком тренінгу є можливість ознайомитися з основними теоретичними відомостями з теми.

Програмна реалізація тренажера здійснена на мові Python з використанням бібліотеки tkinter.

Основною особливістю розробленого тренажера з теми «Мови і граматики» є те, що теоретичні відомості, питання та варіанти відповідей на них завантажуються у вікно з зовнішніх файлів. При необхідності зміни теоретичних відомостей чи тестових питань викладач може працювати тільки з цими файлами. Редагування програмного коду не потрібне.

Крім тексту запитань і варіантів відповідей, база даних також містить порядковий номер правильної відповіді і загальну кількість варіантів для кожного питання. Перша інформація необхідна для роботи функції по визначенню правильності відповіді (порядковий номер відповіді користувача порівнюється з порядковим номером з бази даних), а друга – для організації роботи циклу по оновленню варіантів відповіді у вікні тренажера для кожного наступного запитання.

Перевірка коректності роботи тренажера з теми «Мови і граматики» продемонструвала її повну відповідність розробленому раніше алгоритму.

Література

1. Молдованова О.В. Языки программирования и методы транслитерации: учеб. пособие / О.В. Молдованова. – Новосибирск: Изд-во СибГУТИ, 2012. – 134 с.
2. Горожанов А.И. PyQt 5 для лингвистов: профессионально-ориентированное программирование: электронное учебное пособие для студентов лингвистических вузов и факультетов (бакалаврат и магистратура) / А.И. Горожанов. – М., 2014. – 201 с.