

УДК 004.4

Пілат Ю. – ст. гр. ІНФ-23

Волинський національний університет імені Лесі Українки

ПРОЕКТУВАННЯ І РОЗРОБКА КЛАВІАТУРНОГО ТРЕНАЖЕРА "КОЛОБОК"

Науковий керівник: старший викладач Павленко Ю.С.

Уміння людини працювати на комп'ютері багато в чому визначається її здатністю швидко і грамотно набирати тексти. Для розвитку таких умінь застосовують спеціальне програмне забезпечення навчального призначення – клавіатурні тренажери. Вони орієнтовані як на новачків, так і на досвідчених користувачів. При чому програми-тренажери враховують спеціалізацію людини (наприклад, на роботу з числами або текстом) і залежно від цього моделюють вправи.

При розробці програми клавіатурний тренажер, було досліджено основні принципи побудови і функціонування програмного забезпечення такого виду. Зокрема, визначено, що використання клавіатурних тренажерів призначене для навчання "сліпого" методу друку із залученням десяти пальців рук, збільшення швидкості набору тексту, зменшення кількості опечаток, покращення ритмічності набору (дозволяє зменшити втомлюваність при наборі).

Проектування і подальша програмна реалізація буде здійснюватися на застосуванні алгоритмів опрацювання статичних і динамічних масивів. Для забезпечення можливості "сліпого" набору реалізована класична машинописна методика, яка полягає в сукупності вправ, тренувальних фраз, текстів, і дозволяє користувачу набутися, як мінімум, середню швидкість – 100-120 знаків за хвилину при нетривалому часі навчання на клавіатурному тренажері. Згідно даної методики клавіатурний тренажер "Колобок" пропонує набір вправ в такому порядку:

- окремі букви, сполучення букв, короткі слова, довгі слова, фрази, текст;
- перехід від основного ряду клавіатури до верхнього і нижнього;
- початок роботи вказівними пальцями з поступовим залученням інших, до мізинців.

Особливості розробленої програми-тренажера "Колобок":

- забезпечення персоніфікованого входу в програму за логіном і паролем;
- можливість набору тексту з зовнішнього файлу;
- можливість підсвічування робочих областей пальців на віртуальній клавіатурі;
- налаштовуваний інтерфейс;
- відображення відсоткового співвідношення позиції в тексті та кількості помилок;
- наявність рядка відображення зміни швидкості протягом уроку, годинника;
- звуковий супровід протягом уроку;
- повна підтримка юнікоду;
- запам'ятовування позиції в курсі навчання з метою продовження курсу при наступному вході в програму;
- вбудовано клавіатуру Дворака;
- відкритий код.

В подальшому можливе удосконалення роботи програми за рахунок використання нових типів вправ, роботи над помилками, ведення статистики, зміни оформлення інтерфейсу та ін.