

УДК 004.04

Шимчук Є.В.– ст. гр. СКМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ВАРІАНТНИЙ АНАЛІЗ І ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ

Науковий керівник: асистент Шимчук Г.В.

Shymchuk Y.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

VARIANT ANALYSIS AND JUSTIFICATION CHOICE OF DEVELOPING AUTOMATED SYSTEM

Supervisor: Assistant Shymchuk G.V.

Ключові слова: Компілятор, інтерпретатор, машинний код, файл, контент, веб-ресурс, СУБД MySQL, PHP, WebStorm 10.

Key words: Interpreter, compiler, machine code, file content, web-site, database MySQL, PHP, WebStorm 10.

На сьогодні існує безліч мов програмування з різними можливостями та призначенням. Вони можуть бути реалізовані як компільовані та інтерпретовані. Перші побудовані за принципом перетворення програми у машинний код за допомогою компілятора, другі працюють шляхом безпосереднього виконання вихідного тексту без попереднього перекладу. Поділ на компільовані і інтерпретовані мови є умовним, так як для кожної з них можна написати і компілятор, і інтерпретатор [1].

Як правило, скомпільовані програми виконуються швидше і не вимагають для виконання додаткових програм, так як вже переведені на машинну мову. Разом з тим, при кожній зміні тексту програми потрібно її перекомпіляція, що уповільнює процес розробки. Крім того, скомпільована програма може виконуватися тільки на тому ж типі комп'ютерів і, як правило, під тією ж операційною системою, на яку був розрахований компілятор. Щоб створити виконуваний файл для машини іншого типу, потрібна нова компіляція.

Інтерпретовані мови володіють деякими специфічними додатковими можливостями, крім того, програми на них можна запускати відразу ж після зміни, що полегшує розробку. Програма на скриптовій мові може бути найчастіше запущена на різних типах машин та операційних систем без додаткових зусиль [2].

Таким чином, для того, щоб зорієнтуватись серед різноманіття мов програмування і технологій, та визначитись з найбільш оптимальним варіантом для проектованої системи, необхідно провести варіантний аналіз способів розробки та обрати кращий з них.

Література

3. Brzustowski J. Can You Win at Tetris? Master's Thesis / J. Brzustowski. – University of British Columbia, 1992.

4. Месюра В. І. Основи проектування систем штучного інтелекту. Навчальний посібник / В. І. Месюра, Л. М. Ваховська. – В.: ВДТУ, 2000. – 96 с.