# АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку (54 с., 45 рис., 4 додатки).

Об’єкт розробки — створення системи для підтримки роботи з JSON-файлами для програмістів мовою Haskell, з можливістю використання у вигляді бібліотеки або застосунку для командного рядку.

Розроблена система дозволяє:

* перевіряти JSON-файли на синтаксичні помилки;
* отримувати корисні дані з JSON-файлів за допомогою виразів фільтрації;
* виконувати пошук JSON-об’єктів за критеріями;
* створювати власні синтаксичні аналізатори за допомогою інструментів, реалізованих в бібліотеці;
* використовувати окремі її модулі для виконання конкретних задач.

В процесі розробки була використана мова *Haskell*, без жодної сторонньої бібліотеки.

В ході виконання дипломного проєкту:

* проведено аналіз існуючих рішень;
* розроблено модуль комбінаторів СА;
* розроблено предметно-орієнтовану мову для виразів фільтрації та пошуку;

Використання цієї системи полегшить роботу програмістів з даними у форматі JSON.

Ключові слова: СИСТЕМА, СИНТАКСИЧНИЙ АНАЛІЗАТОР, КОМБІНАТОР СИНТАКСИЧНИХ АНАЛІЗАТОРІВ, МОНАДИЧНИЙ КОМБІНАТОР, JSON, HASKELL, ІНТЕРФЕЙС КОМАНДНОГО РЯДКУ.

ABSTRACT

Qualifying work includes an explanatory note (54 p., 45 fig., 4 applications).

The object of development is to create a system that supports work with JSON-files for developers, written in Haskell, that can be used as a library or command-line tool.

Developed system allows:

* validation of JSON-files;
* retrieving useful data from JSON-files using filtration queries;
* searching of JSON-objects by criteria;
* creating own parsers with tools that are implemented in library;
* using separate modules for specific tasks.

*Haskell* programming language was used in the development process, without any external library.

During the implementation of the diploma project:

* analysis of existing solutions was made;
* parser-combinators module developed;
* DSL for filtration and search queries was developed.

Usage of this system will ease developers’ work with data in JSON format.

Keywords: SYSTEM, PARSER, PARSER-COMBINATOR, MONADIC COMBINATOR, JSON, HASKELL, COMMAND LINE INTERFACE.