**АНОТАЦІЯ**

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку (62 с., 20 рис. 0 табл., 3 додатки, 20 слайдів).

Об’єкт розробки – створення веб-орієнтованого засобу розпізнавання медіа-об’єктів на основі модифікованої нейронної мережі.

Веб-орієнтований засіб дозволяє: здійснювати розпізнавання об’єктів медіафайлів за класами та знаходити їх положення. Передбачена можливість користуватися нейромережею через веб-додаток. В процесі розробки були використані технології мови Python, модуль написання серверів Flask, бібліотека React і фреймворк Bootstrap для написання веб-додатків та стандарти машинного навчання нейронних мереж.

В ході розробки:

* проведено аналіз методів побудови існуючих комп’ютерних нейромережевих систем розпізнавання медіа-об’єктів;
* сформульовані вимоги до комп’ютерної нейромережевої системи розпізнавання медіа-об’єктів;
* розроблена структура комп’ютерної нейромережевої системи розпізнавання медіа-об’єктів;
* розроблено веб-додаток для управління і моніторингу роботи комп’ютерної нейромережевої системи розпізнавання медіа-об’єктів;

Використання цієї системи дозволить зменшити трудозатратність при дослідженні об’єктів медіафайлів та збільшити продуктивність підприємства, або відповідних осіб, які користуються веб-додатком.

Ключові слова:

НЕЙРОННА МЕРЕЖА, РОЗПІЗНАВАННЯ МЕДІА-ОБ’ЄКТІВ, ВЕБ-ДОДАТОК, PYTHON, FLASK, TENSORFLOW, HTTP, REACT, BOOTSTRAP.

**ABSTRACT**

The qualification work includes an explanatory note (62 p., 20 figures, 0 tables,

3 appendices, 20 slides).

The purpose of the work is to create web-oriented tool for media objects detection based on a modified neural network.

Created web-based tool allows: to recognize media objects by classes and to find their position. It is possible to use neural network using created web application. During development process, Python technologies, the Flask server writing module, the React library and the Bootstrap frameworks for writing web applications, and machine learning standards were used.

In the course of development:

* analysed of methods for constructing existing computer neural network systems for detection media objects;
* formulated requirements for the computer neural network of media objects detection;
* developed the structure of the computer neural network of media objects detection;
* created web application for managing and monitoring the operation of the computer neural network of media objects detection;

The use of the system will reduce labor intensity during the process of object detection of media files and increase the productivity of the enterprise or relevant person who use the web application.

Key words:

NEURAL NETWORK, MEDIA OBJECT DETECTION, WEB APPLICATION, PYTHON, FLASK, TENSORFLOW, HTTP, REACT, BOOTSTRAP.