*Штефанович Георгій Миколайович*

*(прізвище, ім’я, по батькові студента)*

**CLOUD-BASED МОДУЛЬ РОЗШИРЕНОГО ПОШУКУ ДОКУМЕНТІВ НА МІКРОСЕРВІСНІЙ REST АРХІТЕКТУРІ**

**АНОТАЦІЯ**

Даний дипломний проект присвячується розробці програмного модулю для зручнішого та прогресивнішого користування існуючими сучасними програмними рішеннями для збереження документів.

Даний модуль складається із двох осоновних частин: серверної та клієнтської. Серверна частина, в свою чергу, складається з двох частин – локальної та віддаленої. Віддалена частина – Google Cloud знаходиться на серверах корпорації Google та використовується виключно у якості місця сховища, а локальна, як уже було сказано вище, знаходиться на власному пристрої та виконує основні задачі та алгоритми проекту. Також локальна серверна частина містить свою реляційну сучасну базу даних, для збереження метаінформації про систему, її користувачів та вміст.

Клієнтська програма – десктопний застосунок, призначений для додавання, видалення, перегляду та отримання документів. Документи можна отримувати за допомогою різних параметрів, таких як відсоток унікальності серед інших файлів, дата оновлення, шаблон назви і тд. Основне завдання серверної частини – формування бази даних з інформацією про унікальність документу в середньому та схожості його з іншими файлами, а клієнтської частини – забезпечення користувача сформованою інформацією та надання доступу до неї.

Результатом виконання даного дипломного проекту стали: розроблена системна архітектура, алгоритм взаємодії різних програмних компонентів та систем, алгоритм захисту даного програмого модуля та розроблений зручний інтерфейс для прикладу користування даним проектом.

*Heorhii Shtefanovych*

*(student first name, last name)*

**CLOUD-BASED MODULE FOR THE ADVANCED SEARCH OF DOCUMENTS BASED ON REST ARCHITECTURE**

#### ABSTRACT

This diploma project is dedicated to the development of a software module for more convenient and progressive use of existing modern software solutions for saving documents.

This module consists of two main parts: server and client. The server part, in turn, consists of two parts - local and remote. The remote part - Google Cloud is located on Google's servers and is used exclusively as a storage location. A local server, as mentioned above, is on your own device and performs the main tasks and algorithms of the project. Also, the local server part contains its non-relational modern database, to store meta-information about the system, its users, and content.

The client is a desktop application designed to add, delete, view, and retrieve documents. Documents can be retrieved using various parameters, such as the percentage of uniqueness among other files, the updated date, the name template, and so on. The main task of the server part is to form a database with information about the uniqueness of the document on average and its similarity to other files, and the client part - to provide the user with the generated information and provide access to it.

As a result of work on this project are: developed system architecture, an algorithm of the interaction of various software components and systems, an algorithm of protection of this program module, and developed a user-friendly interface for an example of using this project.

Студент (ка) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*підпис*) (*прізвище, ім’я, по батькові*)