**АНОТАЦІЯ**

Кваліфікаційна робота включає пояснювальну записку (56 с., 25 рис., 3 додатки).

Об’єкт розробки – створення вебдодатку на основі технології операціональних трансформацій, який надає можливість редагувати текстові повідомлення відразу декільком користувачам на основі операціональних трансформацій, передаючи серверу від клієнту всі внесені користувачами зміни для подальшого їх зберігання у вигляді графа.

Розроблений вебдодаток з використанням операціональних трансформацій дозволяє:

* надсилати клієнтські запити на віддалений сервер операціональних трансформацій;
* працювати із простими текстовими документами, навіть декільком користувачам з різних пристроїв одночасно;
* вирішувати клієнтські конфлікти даних;
* застосовувати основні властивості операціональних трансформацій для обробки відразу декількох операцій.

В ході виконання дипломного проєкту:

* розроблено вебдодаток для редагування простих текстових документів, використовуючи ОТ;
* проведено аналіз існуючих рішень;
* розроблено структуру взаємодії клієнта та серверу.

Ключові слова: ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, РОЗПОДІЛЕНІ ОБЧИСЛЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ, ОПЕРАЦІОНАЛЬНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ, ТЕКСТОВИЙ РЕДАКТОР, ГРАФ КОМІТІВ, JAVA, JAVASCRIPT, ВЕБДОДАТОК, ОТ ТЕХНОЛОГІЯ, ВІДДАЛЕНИЙ СЕРВЕР, КЛІЄНТ.

**ABSTRACT**

Qualification work includes an explanatory note (56 pages, 25 pictures, 3 appendices).

The object of development is to create a web application based on the technology of operational transformations, which allows to edit text messages to multiple users based on operational transformations, passing to the server from the client all changes made by users for further storage in the form of a graph.

Developed WEB-application using operational transformations allows:

* send client requests to a remote server of operational transformations;
* work with simple text documents, even several users from different devices at the same time;
* resolve customer data conflicts;
* apply the basic properties of operational transformations to process several operations at once.

During the implementation of the diploma project:

- developed WEB-application for editing simple text documents using OT;

- the analysis of existing decisions is carried out;

- the structure of interaction of the client and the server is developed.

Keywords: SOFTWARE, DISTRIBUTED COMPUTER SYSTEMS, OPERATIONAL TRANSFORMATIONS, GRAPH OF COMMITS, JAVA, JAVASCRIPT, WEB-APPLICATION, REMOTE SERVER, CLIENT.