БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

**Гулин Е.Н., Костецкий П.С.**

**Проектирование схемы базы данных**

студентов 3 курса 12 группы

Преподаватель

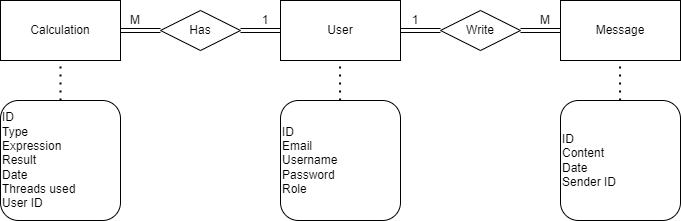
Казанцева О.Г.

Минск 2024

1. Ответственные за задачу: Гулин Е.Н., Костецкий П.С.

URL на github проекта со скриптами и кодом backend:  
 <https://github.com/xenia155/QuanthinkWolfram/tree/backend>

1. В качестве СУБД выбрана MySQL.
2. ER-диаграмма БД



Скрипт для создания таблиц и связей:

-- Create a user table

CREATE TABLE user

(

u\_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

u\_email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL,

u\_username VARCHAR(255) NOT NULL,

u\_password VARCHAR(255) NOT NULL,

u\_role VARCHAR(10) DEFAULT 'user' NOT NULL CHECK (u\_role IN ('admin', 'user'))

);

-- Creating a calculation history table

CREATE TABLE calculation

(

c\_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

c\_user\_id BIGINT,

c\_type VARCHAR(255) NOT NULL,

c\_expression VARCHAR(255) NOT NULL,

c\_result TEXT NOT NULL,

c\_date TIMESTAMP NOT NULL default CURRENT\_TIMESTAMP,

c\_threads\_used INT NOT NULL,

FOREIGN KEY (c\_user\_id) REFERENCES user (u\_id)

);

-- Create a chat message table

CREATE TABLE message

(

m\_id BIGINT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

m\_content TEXT NOT NULL,

m\_date TIMESTAMP NOT NULL default CURRENT\_TIMESTAMP,

m\_sender\_id BIGINT NOT NULL,

FOREIGN KEY (m\_sender\_id) REFERENCES user (u\_id)

);