

Национальный исследовательский университет компьютерных технологий,
механики и оптики

Факультет ПИиКТ

Лабораторная работа №7

Работу выполнил: Степанов Михаил

Группа: Р3130

Преподаватель: Исаев Александр Сергеевич.

Город: Санкт-Петербург

2021г

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Вариант: 206

Ссылка на код: https://github.com/stmikeal/lab7_prog

Доработать программу из лабораторной работы №6 следующим образом:

1. Организовать хранение коллекции в реляционной СУБД (PostgreSQL). Убрать хранение коллекции в файле.
2. Для генерации поля id использовать средства базы данных (sequence).
3. Обновлять состояние коллекции в памяти только при успешном добавлении объекта в БД
4. Все команды получения данных должны работать с коллекцией в памяти, а не в БД
5. Организовать возможность регистрации и авторизации пользователей. У пользователя есть возможность указать пароль.
6. Пароли при хранении хэшировать алгоритмом SHA-224
7. Запретить выполнение команд не авторизованным пользователям.
8. При хранении объектов сохранять информацию о пользователе, который создал этот объект

Обязанности серверного приложения:

- Работа с файлом, хранящим коллекцию.
- Управление коллекцией объектов.
- Назначение автоматически генерируемых полей объектов в коллекции.
- Ожидание подключений и запросов от клиента.
- Обработка полученных запросов (команд).
- Сохранение коллекции в файл при завершении работы приложения.
- Сохранение коллекции в файл при исполнении специальной команды, доступной только серверу (клиент такую команду отправить не может).

ВЫВОД:

Изучил технологию использования пул потоков. Изучил принципы JDBC, научился пользоваться некоторыми методами из классов Connection, DriverManager. Научился хэшировать пароли для безопасности.

Делай хорошо и будет хорошо.

Гиммлер вызывает своего сотрудника.

- Назовите двузначное число.

- 45.

- А почему не 54?

- Потому что 45!

Гитлер пишет характеристику "характер нордический" и вызывает следующего.

- Назовите двузначное число.

- 28.

- А почему не 82?

- Можно, конечно, и 82, но лучше 28.

Гитлер пишет характеристику "характер близок к нордическому" и вызывает следующего.

- Назовите двузначное число.

- 75.

- А почему не 57?

- А почему Вы спрашиваете, а характеристику пишет Гитлер?

