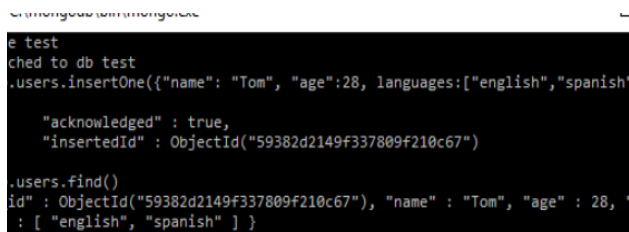


ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3

СИСТЕМА ОБМЕНА ДАННЫМИ В НЕРЕЛЯЦИОННОЙ БАЗЕ ДАННЫХ MONGO DB

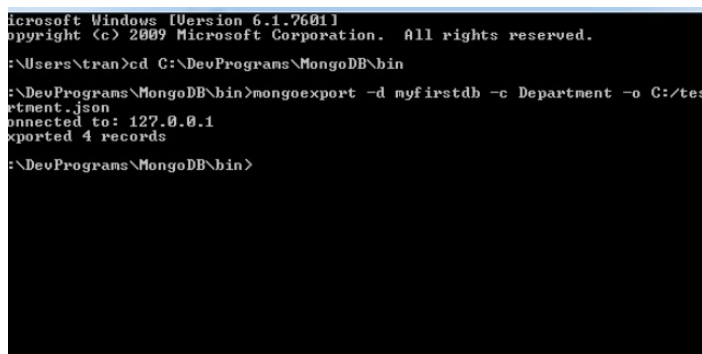
Цель работ: Реализовать систему обмена данными с БД.

Ход работы:



```
use test
use test
use test
users.insertOne({"name": "Tom", "age":28, "languages":["english","spanish"]})
{"acknowledged" : true,
  "insertedId" : ObjectId("59382d2149f337809f210c67")}
users.find()
{"_id" : ObjectId("59382d2149f337809f210c67"), "name" : "Tom", "age" : 28, "languages" : [ "english", "spanish" ] }
```

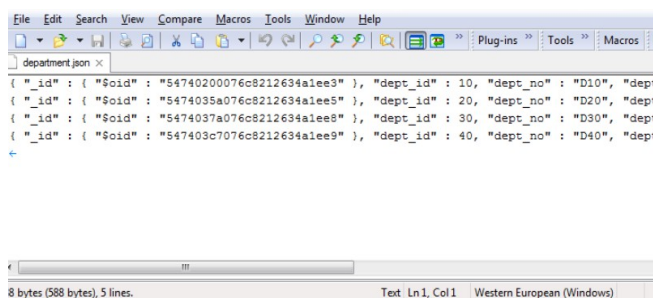
Рисунок 1 – Добавление документов в БД



```
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\tran>cd C:\DevPrograms\MongoDB\bin
C:\DevPrograms\MongoDB\bin>mongoexport -d myfirstdb -c Department -o C:/test/department.json
Connected to: 127.0.0.1
Exported 4 records
C:\DevPrograms\MongoDB\bin>
```

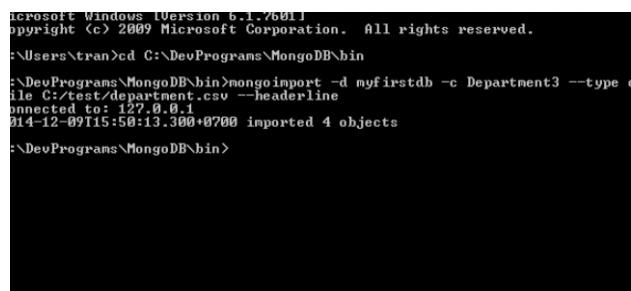
Рисунок 2 – Экспорт коллекции



```
File Edit Search View Compare Macros Tools Window Help
department.json x
{ "_id" : { "$oid" : "54740200076c8212634a1ee3" }, "dept_id" : 10, "dept_no" : "D10", "dept_name" : "Department 10" },
{ "_id" : { "$oid" : "5474035a076c8212634a1ee5" }, "dept_id" : 20, "dept_no" : "D20", "dept_name" : "Department 20" },
{ "_id" : { "$oid" : "5474037a076c8212634a1ee8" }, "dept_id" : 30, "dept_no" : "D30", "dept_name" : "Department 30" },
{ "_id" : { "$oid" : "547403c7076c8212634a1ee9" }, "dept_id" : 40, "dept_no" : "D40", "dept_name" : "Department 40" }

8 bytes (588 bytes), 5 lines. Text Ln1, Col1 Western European (Windows)
```

Рисунок 3 – Экспортируемый файл



```
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\tran>cd C:\DevPrograms\MongoDB\bin
C:\DevPrograms\MongoDB\bin>mongoimport -d myfirstdb -c Department3 --type csv --headerline C:/test/department.csv
Connected to: 127.0.0.1
314-12-07T15:50:13.300+0700 imported 4 objects
C:\DevPrograms\MongoDB\bin>
```

Рисунок 4 – Импорт данных

Вывод: В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки работы с нереляционной БД MongoDB. Были реализованы импорт и экспорт данных.