

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра інформаційних систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №14

з дисципліни

«Організація баз даних та знань»

Виконав:

студент групи КН-208

Сологуб Володимир

Викладач:

Мельникова Н.І.

Львів – 2019 р.

Мета: здобуття практичних навичок створення та обробки бази даних типу NoSQL на прикладі СУБД MongoDB.

Виконання:

- Створимо колекцію Customers та заповнимо її:

```
> db.createCollection('customers');
{ "ok" : 1 }
> db.customers.insert({surname:"Solohub", first_name:"Volodya", adress:"Horodotska 42/10", phone_number:"0673353337"})
WriteResult({ "nInserted" : 1 })
> db.customers.insert({surname:"Stasuik", first_name:"Andrii", adress:"Lukasha 5", phone_number:"0976544782"})
WriteResult({ "nInserted" : 1 })
```

- Переглянемо вміст колекції

```
> db.customers.find().pretty()
{
  "_id" : ObjectId("5cf00f976d793bf72f1a7abf"),
  "surname" : "Solohub",
  "first_name" : "Volodya",
  "adress" : "Horodotska 42/10",
  "phone_number" : "0673353337"
}
{
  "_id" : ObjectId("5cf0102f6d793bf72f1a7ac0"),
  "surname" : "Stasuik",
  "first_name" : "Andrii",
  "adress" : "Lukasha 5",
  "phone_number" : "0976544782"
}
```

- Створимо та заповнимо колекцію Products

```
> db.products.insert({name:"Ring" } )
WriteResult({ "nInserted" : 1 })
> db.products.update({name:"Ring"}, {price:"500"} )
WriteResult({ "nMatched" : 1, "nUpserted" : 0, "nModified" : 1 })
> db.products.find()
{ "_id" : ObjectId("5cf011ea6d793bf72f1a7ac1"), "price" : "500" }
> db.products.update({price:"500"}, {name:"Ring", price:"500"} )
WriteResult({ "nMatched" : 1, "nUpserted" : 0, "nModified" : 1 })
> db.products.find()
{ "_id" : ObjectId("5cf011ea6d793bf72f1a7ac1"), "name" : "Ring", "price" : "500" }
> db.products.insert({name:"Golden ring", price:"1300" } )
WriteResult({ "nInserted" : 1 })
> db.products.insert({name:"Coulomb", price:"750" } )
WriteResult({ "nInserted" : 1 })
> db.products.find().pretty()
{
  "_id" : ObjectId("5cf011ea6d793bf72f1a7ac1"),
  "name" : "Ring",
  "price" : "500"
}
{
  "_id" : ObjectId("5cf012876d793bf72f1a7ac2"),
  "name" : "Golden ring",
  "price" : "1300"
}
{
  "_id" : ObjectId("5cf012b56d793bf72f1a7ac3"),
  "name" : "Coulomb",
  "price" : "750"
}
```

- Створимо нове замовлення:

```
> db.orders.find().pretty()
{
  "_id" : ObjectId("5cf020656d793bf72f1a7ac9"),
  "client" : {
    "_id" : ObjectId("5cf00f976d793bf72f1a7abf"),
    "surname" : "Solohub",
    "first_name" : "Volodya",
    "adress" : "Horodotska 42/10",
    "phone_number" : "0673353337"
  },
  "status" : "0",
  "order_date" : "Thu May 30 2019 21:26:45 GMT+0300",
  "item" : {
    "_id" : ObjectId("5cf011ea6d793bf72f1a7ac1"),
    "name" : "Ring",
    "price" : "500"
  }
}
```

Висновок: здобув практичні навички створення та обробки бази даних типу NoSQL на прикладі СУБД MongoDB.