

MongoDB (NoSql)



Antin Vladimir
SF57/2015
antin502@gmail.com
antin.vladimir@uns.ac.rs

NoSql (Not Only SQL)

- Nastao 2009
- Ne relacioni model
- Distribuirane
- Open source

Zašto NoSql?

- ✓ Slobodne šeme (**schema-free**)
- ✓ Preformanse
- ✓ Nema projektovanja šeme
 - ✓ Šema sa 5000+ tabela
- ✓ Konzistentnost
- ✓ Trajnost
- ✓ Izolacija
 - ✓ Stateless, jedna transakcija ne zavisi od drugih
- ✓ Raspoloživost

Korišćeni formati

- XML
- YAML
- JSON
- BSON → Binary JSON
- ...

```
<airports>
  <airport>
    <_id>1</_id>
    <name>prvi aerodrom</name>
  </airport>
  <airport>
    <_id>2</_id>
    <name>drugi aerodrom</name>
  </airport>
  ...
</airports>
```

```
airports:
  - _id:1, name:'prvi aerodrom'
  - _id:2, name:'drugi aerodrom'
  ...
```

```
[
  {
    "_id":1,
    "name":"prvi aerodrom"
  },
  {
    "_id":2,
    "name":"drugi aerodrom"
  },
  ...
]
```

MongoDB

- Jedan od najpoznatiji
- Koristi **JSON** format
- Upravljanje pomoću konzolne aplikacije
- SUBP za MongoDB:
 - Robo 3T – poznatiji kao **RoboMongo** (nije besplatan)
 - Mongo Compass (besplatan)
 - I mnogi drugi

Mogućnosti?

- Osnovne **CRUD** operacije i pomoćne funkcije (count, sort...)
- Kreiranje funkcija
- Kreiranje view-a
- Cursor

Operacije

- db.nazivTabele.find() → sve n-torce iz kolekcije "nazivTabele"
- db.nazivTabele.count() → broj n-torki u kolekciji "nazivTabele"
- db.nazivTabele.find().sort({_id:-1}) → sortiranje n-torki po opadajućem redu
- var cursor = db.nazivTabele.find();
- cursor.next() → sledeći
- cursor.hasNext() → boolean (da li ima sledećeg)

Spring + MongoDB

- Primer aplikacije
- REST api