

TP noté : NoSQL

Exercice 1 : MongoDB (Documents)

Soit la structure de la collection «**student**» suivante :

```
{
  "nom" : "Paul",
  "notes" : [
    14.0,
    16.0
  ],
  "sexe" : "M"
}

{
  "nom" : "Aline",
  "notes" : [
    13.0,
    17.0
  ],
  "sexe" : "F"
}
```

1. Utiliser la base de donnée DBDEV2
2. Créer la collection "**student**".
3. Créer un utilisateur de nom "**username**", avec rôle "**readWrite**" et "**dbAdmin**".
4. Insérer les données dans la collection.
5. Afficher les données de la collection.
6. Mettre à jour la collection en ajoutant dans la même collection les données suivantes.

```
{
  "nom" : "Arnauld",
  "notes" : [
    15.0,
    18.0
  ],
  "sexe" : "M"
}
```

6. Ajouter un champs "**prenom**" pour "**Aline**".
7. Ajouter un champs "**age:25**" pour "**Paul**".
8. Incrémenter l'âge de **Paul** de **5**
9. Ajouter un champs "**age:27**" pour "**Aline**".
10. Chercher les étudiants ayant un **age < 26**
11. Afficher les étudiants dont le nom commence par "**A**"
12. Afficher le nombre des étudiants
13. Afficher tous les étudiants triés par **nom** dans l'ordre **croissant**
14. Ajouter une **date "1998-03-04"** pour l'étudiant **Arnauld**.
15. Supprimer l'âge de **Paul**
16. Resaisir l'âge de **Paul**
17. Afficher le nombre des étudiants "**Male**"

N.B : Affichage avec pretty() après chaque question pour voir le résultat.

18. Supprimer la collection publis

19. Supprimer la base de donnée DBDEV2