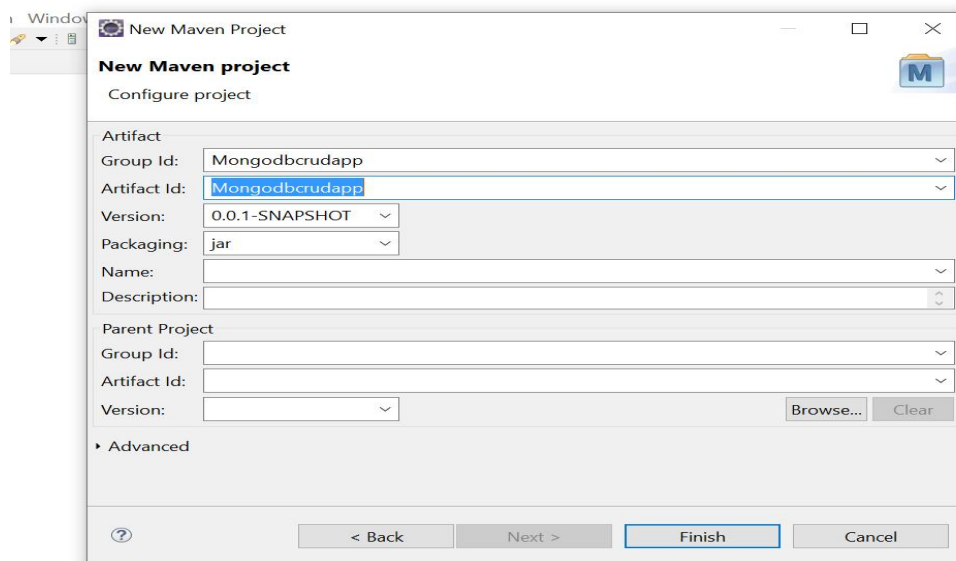


Connexion interfaces Java & MongoDB

1. Connexion MongoDB

1. CREE UN PROJET MAVEN



On ajoute au pom.xml les dependances pour travailler avec mongodb

```
Mongodbcrudapp/pom.xml ×
1 <project xmlns="http://maven.apache.org/POM/4.0.0" xmlns:xsi="http://
2   <modelVersion>4.0.0</modelVersion>
3   <groupId>Mongodbcrudapp</groupId>
4   <artifactId>Mongodbcrudapp</artifactId>
5   <version>0.0.1-SNAPSHOT</version>
6   <dependencies>
7     <dependency>
8       <groupId>org.mongodb</groupId>
9       <artifactId>mongodb-driver-sync</artifactId>
10      <version>4.1.0-beta2</version>
11    </dependency>
12    <dependency>
13      <groupId>org.slf4j</groupId>
14      <artifactId>slf4j-api</artifactId>
15      <version>1.7.13</version>
16    </dependency>
17    <dependency>
18      <groupId>org.slf4j</groupId>
19      <artifactId>slf4j-log4j12</artifactId>
20      <version>1.7.13</version>
21    </dependency>
22  </dependencies>
23 </project>
```

Creation d'un fichier log4j.properties

```
Mongodbcrudapp/pom.xml  log4j.properties ×
1 log4j.rootLogger=DEBUG, Console
2 log4j.appender.Console=org.apache.log4j.ConsoleAppender
3 log4j.appender.Console.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
4 log4j.appender.Console.layout.ConversionPattern=%d [%t] %p %c - %m%n
```

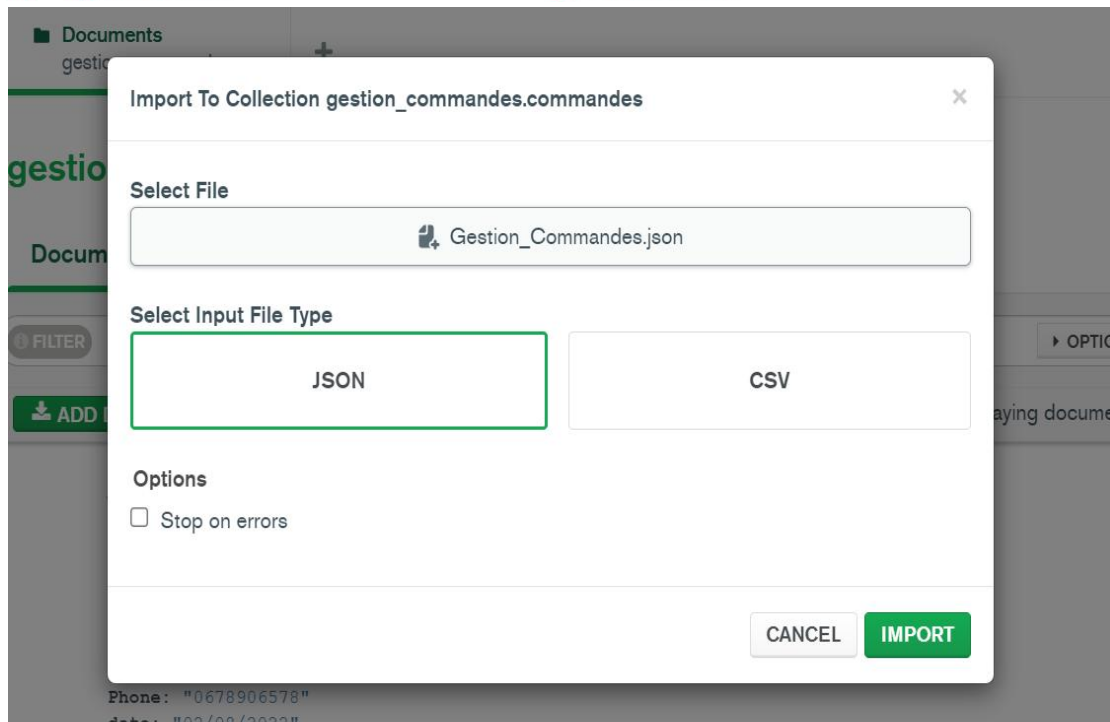
Code de connexion de java et mongodb

```
Console ×  mongodbinsert.java ×
1 package exercice.commande;
2
3 import org.bson.Document;
4
5 import com.mongodb.client.MongoClient;
6 import com.mongodb.client.MongoClients;
7 import com.mongodb.client.MongoCollection;
8 import com.mongodb.client.MongoDatabase;
9 import com.mongodb.client.MongoIterable;
10
11 public class mongodbinsert {
12     public static void main(String[] args) {
13         String uri = "mongodb://localhost:27017";
14         MongoClient client = MongoClients.create(uri);
15         MongoIterable<String> databaseNames = client.listDatabaseNames();
16         databaseNames.forEach(name -> System.out.println(name));
17         //MongoDatabase database= client.getDatabase("gestion_commandes");
18         //MongoCollection<Document> collection = database.getCollection("commandes");
19     }
20 }
21 }
22
```

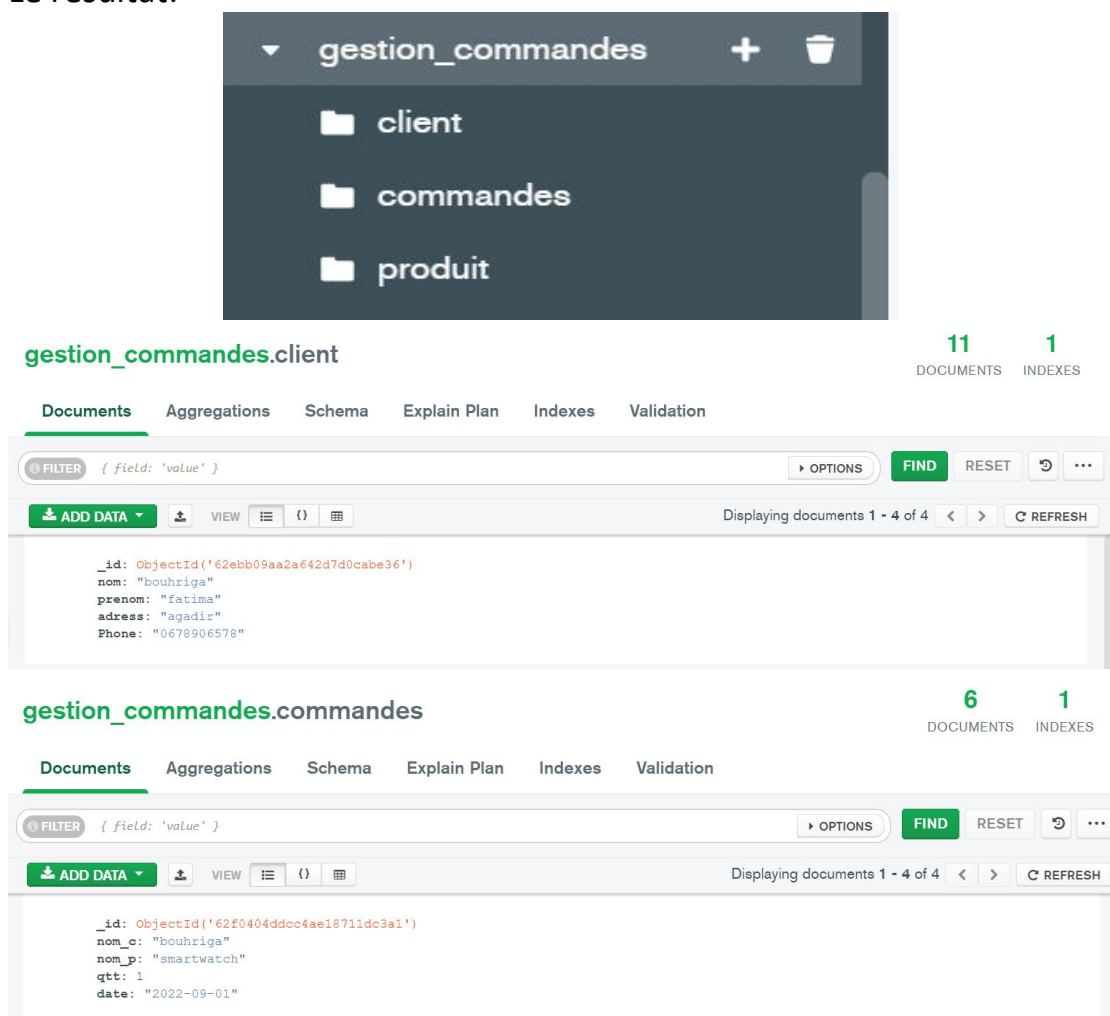
Le teste de connexion est réussite:

```
Console ×  mongodbinsert.java
<terminated> mongodbinsert [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_202\bin\javaw.exe (Aug 2, 2022, 10:15:28 AM - 10:
2022-08-02 10:15:29,685 [main] INFO org.mongodb.driver.cluster - Cluster created with settings
2022-08-02 10:15:29,732 [main] DEBUG org.mongodb.driver.cluster - Updating cluster description
2022-08-02 10:15:29,829 [main] INFO org.mongodb.driver.cluster - Cluster description not yet av
2022-08-02 10:15:29,881 [cluster-rtt-ClusterId{value='62e8eb31ea155a549ed8dd3e', description='r
2022-08-02 10:15:29,881 [cluster-ClusterId{value='62e8eb31ea155a549ed8dd3e', description='null'
2022-08-02 10:15:29,882 [cluster-ClusterId{value='62e8eb31ea155a549ed8dd3e', description='null'
2022-08-02 10:15:29,896 [cluster-ClusterId{value='62e8eb31ea155a549ed8dd3e', description='null'
2022-08-02 10:15:29,896 [cluster-ClusterId{value='62e8eb31ea155a549ed8dd3e', description='null'
2022-08-02 10:15:29,919 [main] INFO org.mongodb.driver.connection - Opened connection [connecti
2022-08-02 10:15:29,947 [main] DEBUG org.mongodb.driver.protocol.command - Sending command '{"
2022-08-02 10:15:29,948 [main] DEBUG org.mongodb.driver.protocol.command - Execution of commanc
DBLP
admin
config
fatima
local
mydb
|
```

2. La creation du base de donnee et l'insertion des donnees



Le resultat:



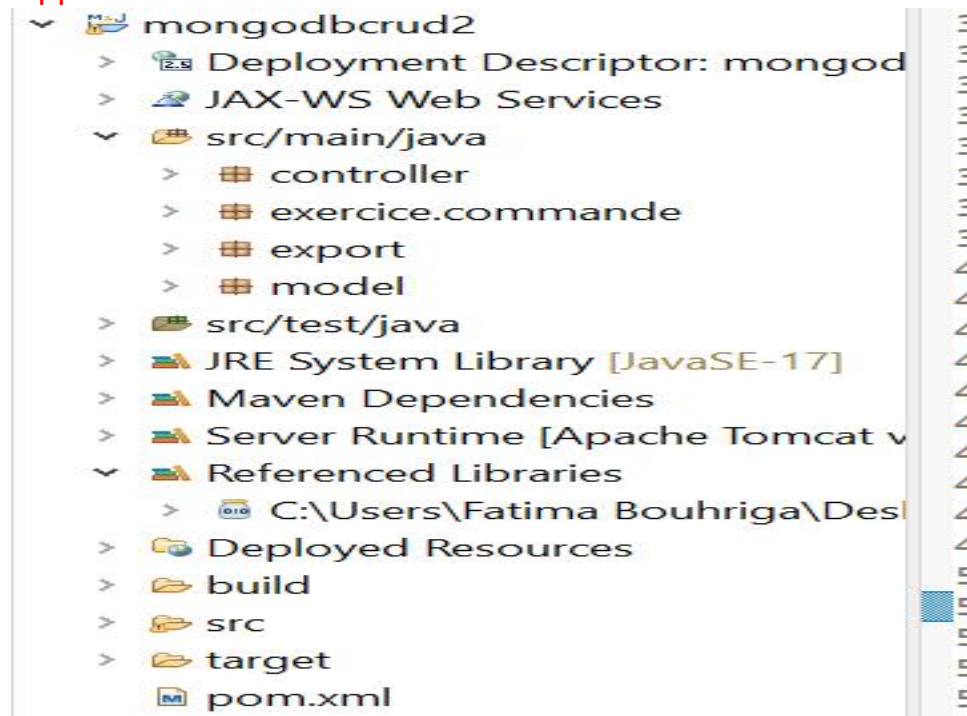
Filter { field: 'value' } OPTIONS FIND RESET ↺ ...

ADD DATA VIEW { } ☐

Displaying documents 1 - 4 of 4 < > C REFRESH

```
{ "_id": ObjectId("62ec31760c352c2db23bb3e9"),  
  "Pnom": "iphone",  
  "prix": 12000,  
  "couleur": "or",  
  "caract": "128g" }
```

II. L'application



1. Premier page

La premier page contien les liens suivant:

- Le premier lien c'est pour la page des commandes qui nous permet de manupiler les commandes.
- Le deuxieme lien c'est pour la page des produits qui nous permet de manupiler les produits.
- Le troixieme lien c'est pour la page des clients qui nous permet de manupiler les clients.

2. Liste des commandes

-Cette page contien la liste des commandes

BOUHRIGA
MAGAZINE

CREERIMPRIMER

jj / mm / aaaa

Nom de produit	Client	adresse de client	numero de telephone	caracteristique	Prix	couleur	quantité	Date	
smartwatch	bouhriga fatima	agadir	0678906578	serie 7	7000	rouge	1	2022-09-01	<button>Modifier</button> <button>Supprimer</button>
samsung	akram mina	tiznit	0657853689	128g	12000	jaune	12	2022-08-10	<button>Modifier</button> <button>Supprimer</button>
iphone	jouhari wijdane	kenitra	0749657986	256G	11000	rouge	2	2022-09-09	<button>Modifier</button> <button>Supprimer</button>
iphone	bouhriga fatima	agadir	0678906578	256G	11000	rouge	1	2022-09-01	<button>Modifier</button> <button>Supprimer</button>

-le button Modifier pour modifier les informations d'une commande
Cette page de modification il reccupere des donnees deja existe.

Modifier les informations d'une commande

Nom de produit

bouhriga

Nom de client

smartwatch

Quantité

1

Date

01 / 09 / 2022

Ajouter

-le button Supprimer pour supprimer une commande

-le button Cree pour cree une commande

-et aussi une partie pour chercher les commandes avec les dates

Ajouter une commande

Nom de produit

iphone

Nom de client

bouhriga

Quantité

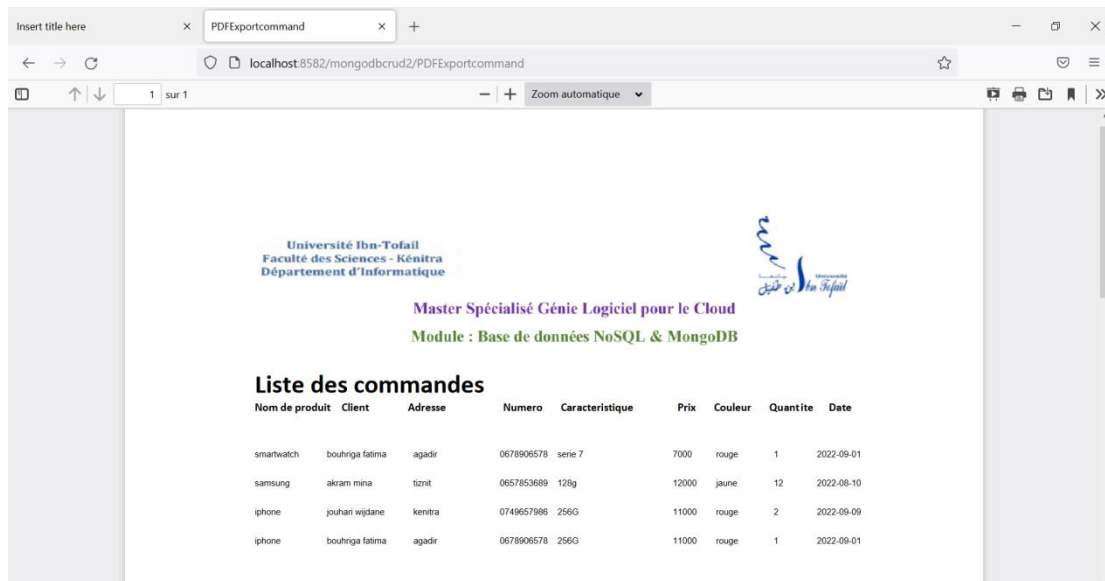
Quantité

Date

jj / mm / aaaa

Ajouter

-le button imprimer affiche la liste des commandes en format pdf



3. Liste des produits

-Cette page contient la liste des produits aussi les boutons pour manipuler les produits (supprimer,ajouter,modifier,chercher,imprimer)

BOUHRIGA MAGAZINE		CREER	IMPRIMER	Chercher avec nom	Q
Liste des produits					
Nom de produit	Le prix de produit	Couleur de produit	Caracteristique de produit		
iphone	12000	or	128g	Modifier	Supprimer
iphone	11000	rouge	256G	Modifier	Supprimer
samsung	12000	jaune	128g	Modifier	Supprimer
smartwatch	7000	rouge	serie 7	Modifier	Supprimer

4. Liste des clients

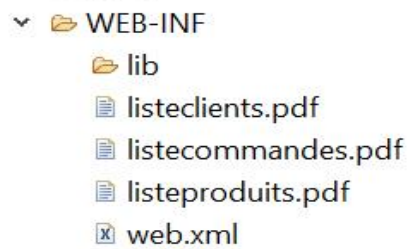
-Cette page contient la liste des clients aussi les boutons pour manipuler les clients (supprimer,ajouter,modifier,chercher,imprimer)

Nom	Prenom	adresse	Numéro de telephone		
bouhriga	fatima	agadir	0678906578	Modifier	Supprimer
akram	mina	tiznit	0657853689	Modifier	Supprimer
jouhari	wijdane	kenitra	0749657986	Modifier	Supprimer
ilyas	reda	casa	0617929614	Modifier	Supprimer

-on va ajouter des dependenses pour travailler avec itext7

-creation d'un canva sous une format pdf contien le logo et les titres des informations des clients et en le pose aussi dans webapp/WEB-INF

-on le pose dans webapp/WEB-INF



-le code

```
protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {
    Collection<client> cs = new ArrayList<client>();
    mongodbquery service = new mongodbquery ();
    FindIterable<Document> clients = service.findallc();
    for(Document e : clients){
        ObjectId id=e.getObjectId("_id");
        String nom=e.getString("nom");
        String prenom=e.getString("prenom");
        String adresse=e.getString("adresse");
        String phone=e.getString("Phone");
        client c=new client(id,nom,prenom,adresse,phone);
        cs.add(c);
    }
    String masterPath = request.getServletContext().getRealPath( "/WEB-INF/listeclients.pdf" );
    response.setContentType( "application/pdf" );
    try ( PdfReader reader = new PdfReader( masterPath );
        PdfWriter writer = new PdfWriter( response.getOutputStream() );
        PdfDocument document = new PdfDocument( reader, writer ) ) {
        PdfPage page = document.getPage( 1 );
        PdfCanvas canvas = new PdfCanvas( page );
        FontProgram fontProgram = FontProgramFactory.createFont();
        PdfFont font = PdfFontFactory.createFont(fontProgram, "utf-8");
        canvas.setFontAndSize( font, 10 );
        canvas.beginText();
        int top = 600;
        for (client c : cs) {

            canvas.setTextMatrix( 90, top );
            canvas.showText( "" + c.getNom() );

            canvas.setTextMatrix( 174, top );
            canvas.showText( c.getPrenom() );

            canvas.setTextMatrix( 263, top );
            canvas.showText( c.getPhone() );

            canvas.setTextMatrix( 410, top );
            canvas.showText( c.getAdresse() );

            top -= 20;
        }
        canvas.endText();
    }
```

-le resultat

Université Ibn-Tofail
Faculté des Sciences - Kénitra
Département d'Informatique



Master Spécialisé Génie Logiciel pour le Cloud

Module : Base de données NoSQL & MongoDB

Liste des clients

Nom	Prenom	Numero de telephone	Adresse
bouhriga	fatima	0678906578	agadir
akram	mina	0657853689	tiznit
jouhari	wijdane	0749657986	kenitra
ilyas	reda	0617929614	casa