

Τελικό Project στο μάθημα Δικτυακός Προγραμματισμός

Ονοματεπώνυμο: Ιωάννης Τέρπος

A.M: 18390208

Πρόγραμμα Σπουδών: ΠΑΔΑ

Εξάμηνο: Ε

Τμήμα Παρακολούθησης: Δικτυακός Προγραμματισμός Ζυγοί Ομάδα 02. Τετάρτη 10:00 - 12:00.

1. Κατασκευή Βάσης Δεδομένων book_shop και δομή πίνακα books.

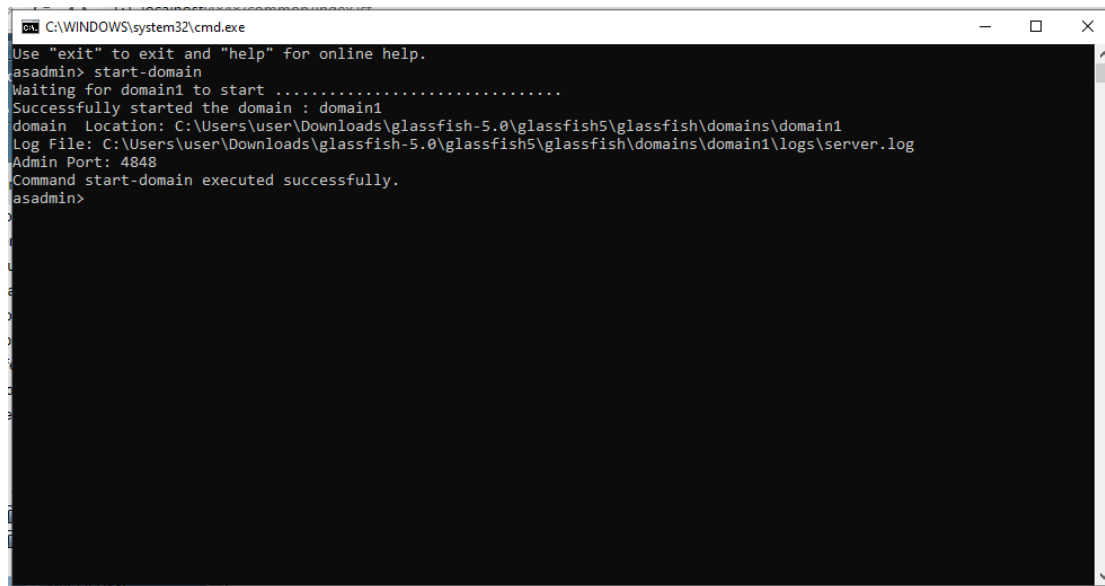
Δημιουργήσαμε τη βάση δεδομένων book_shop από το phpMyAdmin και, στην εικόνα 1.1, έχουμε τη δομή του πίνακα books.

Δομή πίνακα		Εμφάνιση συσχετίσεων								
#	Όνομα	Τύπος	Σύνθεση	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προεπιλογή	Σχόλια	Πρόσθετα	Ενέργεια	
<input type="checkbox"/>	1 book_code	int(3)			Όχι	Καμία			Αλλαγή	Διαγραφή ▼ Περισσότερα
<input type="checkbox"/>	2 title	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		Όχι	Καμία			Αλλαγή	Διαγραφή ▼ Περισσότερα
<input type="checkbox"/>	3 firstname_writer	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		Όχι	Καμία			Αλλαγή	Διαγραφή ▼ Περισσότερα
<input type="checkbox"/>	4 lastname_writer	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		Όχι	Καμία			Αλλαγή	Διαγραφή ▼ Περισσότερα
<input type="checkbox"/>	5 price	float(7,2)			Όχι	Καμία			Αλλαγή	Διαγραφή ▼ Περισσότερα
<input type="checkbox"/>	6 pages	int(4)			Όχι	Καμία			Αλλαγή	Διαγραφή ▼ Περισσότερα
<input type="checkbox"/>	7 year_version	year(4)			Όχι	Καμία			Αλλαγή	Διαγραφή ▼ Περισσότερα
<input type="checkbox"/>	8 publisher	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		Όχι	Καμία			Αλλαγή	Διαγραφή ▼ Περισσότερα
<input type="checkbox"/>	9 number_available	int(4)			Όχι	Καμία			Αλλαγή	Διαγραφή ▼ Περισσότερα

Εικόνα 1.1: Δομή πίνακα books στο phpMyAdmin

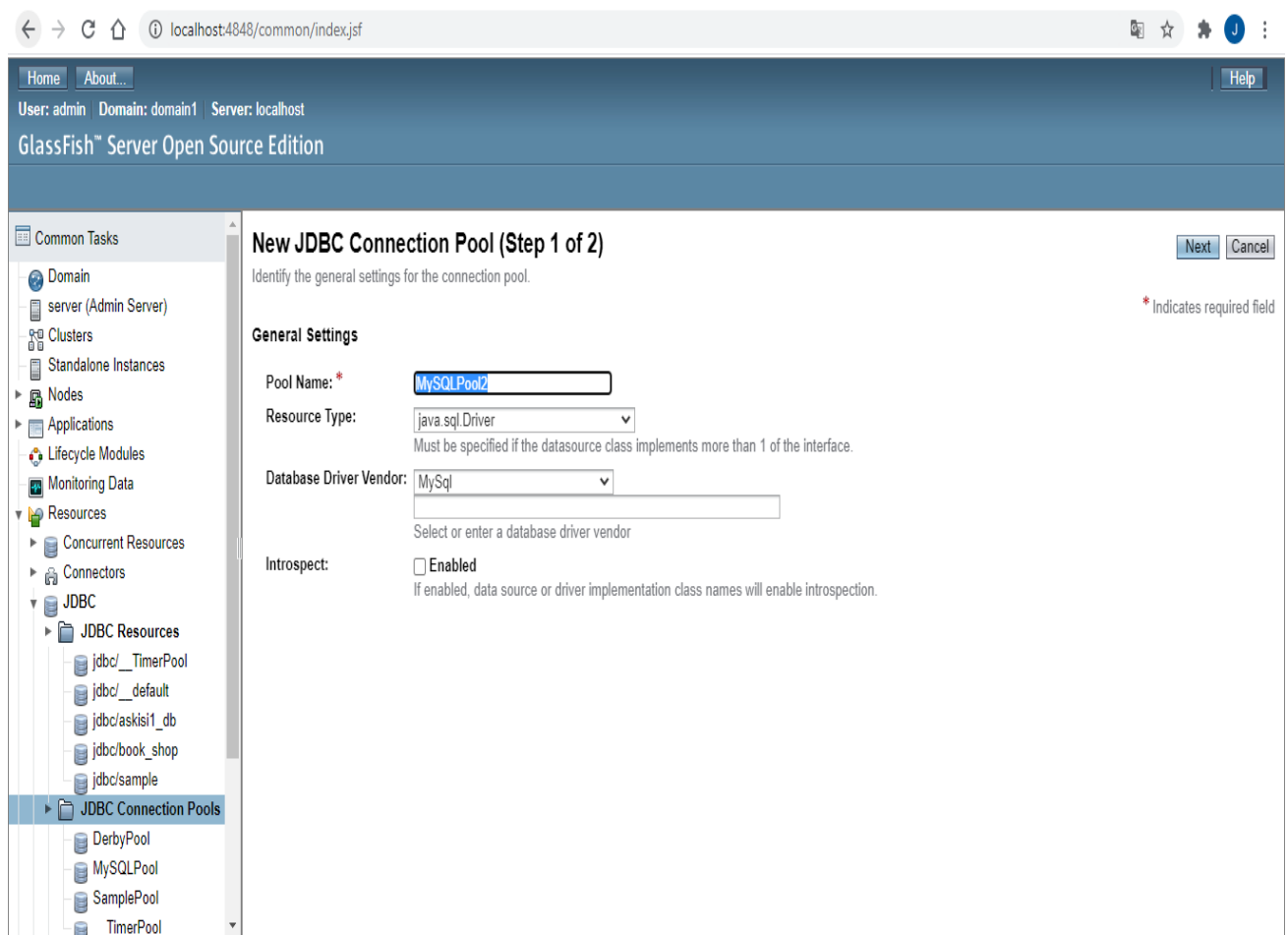
2. Deploy web application to glassfish.

Πηγαίνουμε στο cmd και πληκτρολογούμε την εντολή start-domain, ώστε να ενεργοποιήσουμε το glassfish server admin console.

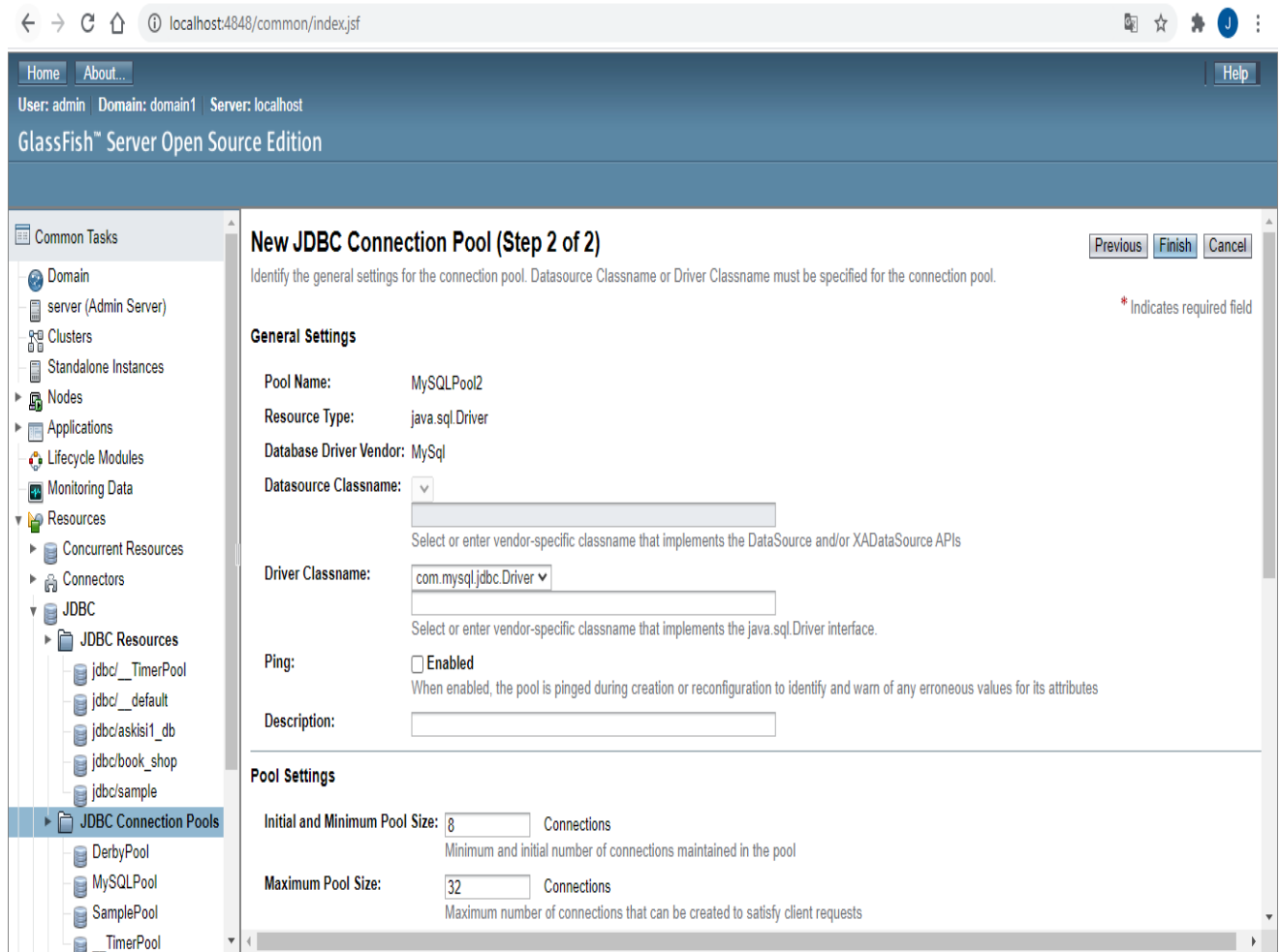


Εικόνα 2.1: Έναρξη glassfish server admin console

Μετά, αφού πάμε στο localhost:4848 από το browser, πηγαίνουμε στο “JDBC Connection Pools” και δημιουργούμε τον MySQLPool2, όπως φαίνονται στις εικόνες 2.2 και 2.3 και πατάμε Finish.

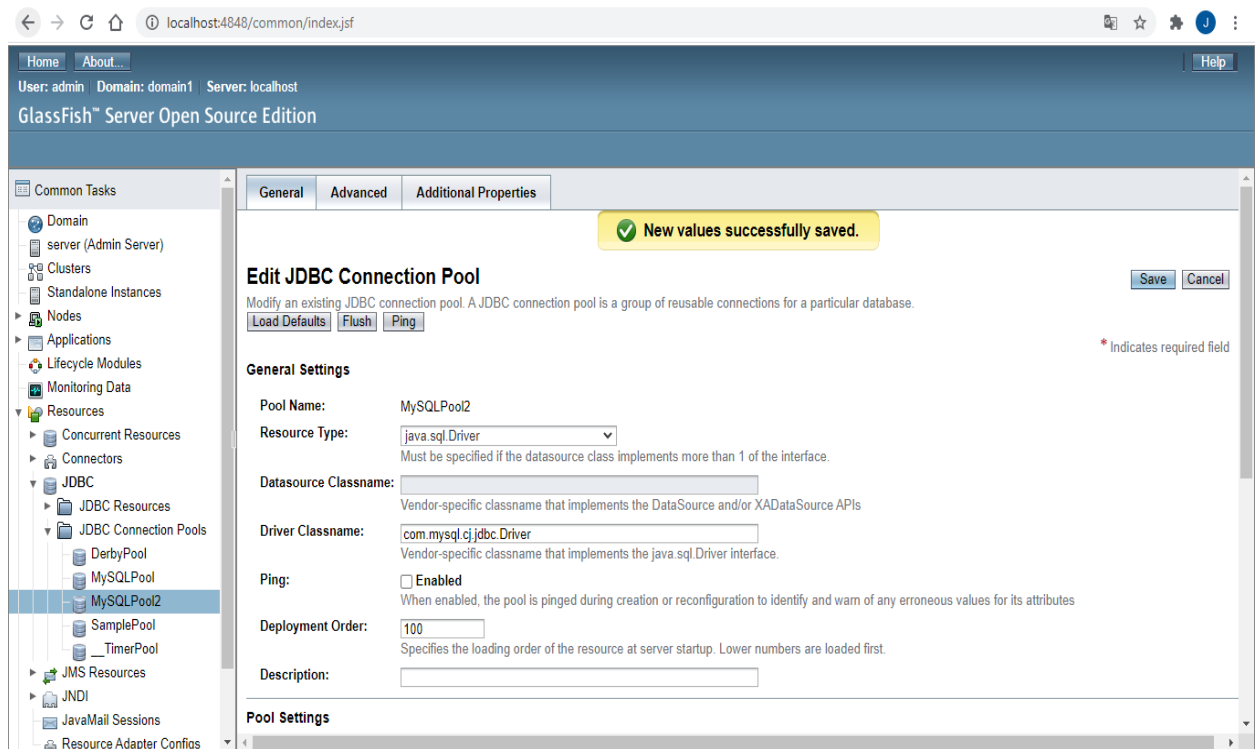


Εικόνα 2.2: Δημιουργία MySQLPool2 στο glassfish server admin console (Step 1 of 2).

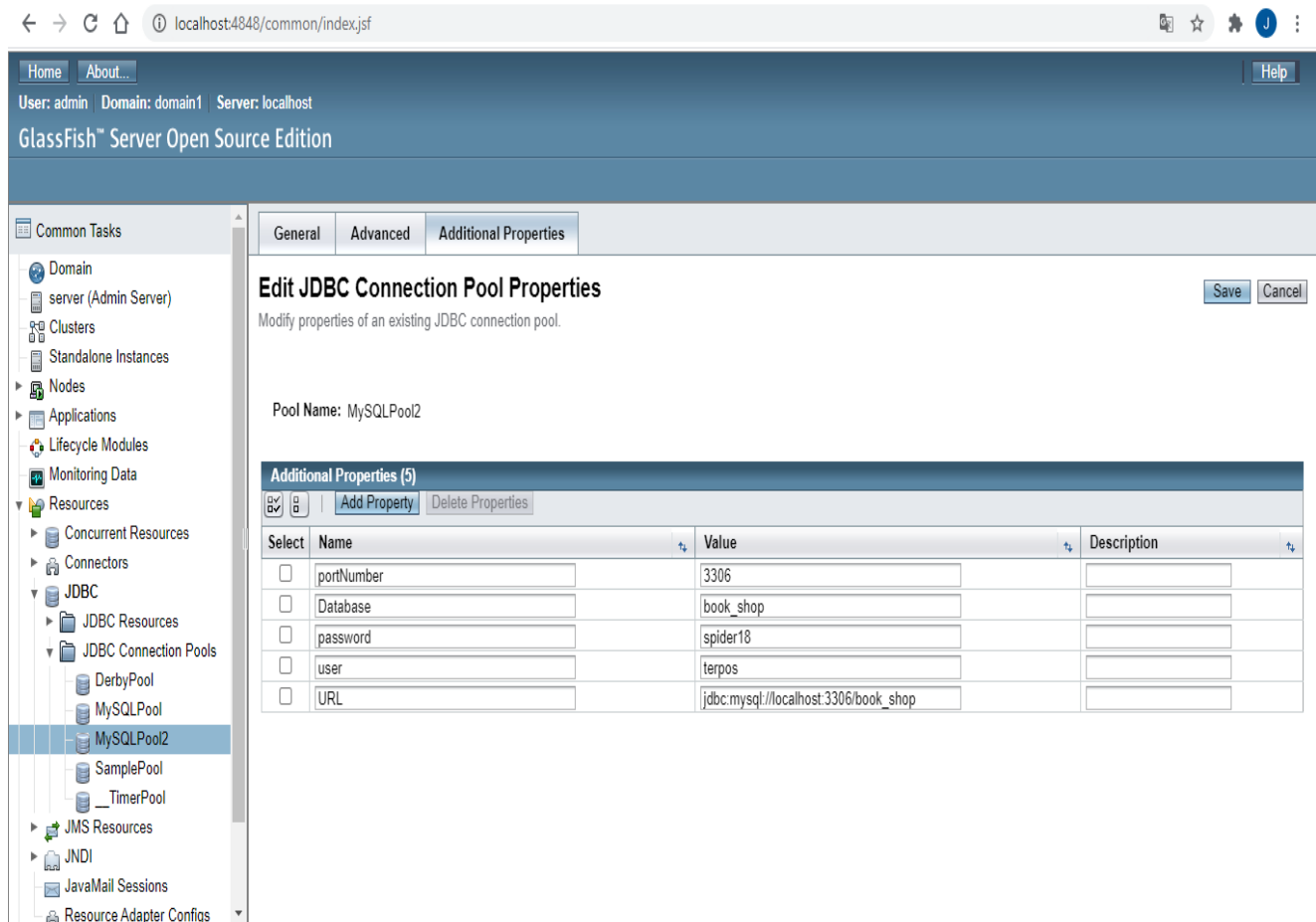


Εικόνα 2.3: Δημιουργία MySQLPool2 στο glassfish server admin console (Step 2 of 2).

Μετά πατάμε στο MySQLPool2 και κάνουμε τις εξής αλλαγές στις εικόνες 2.4 και 2.5.

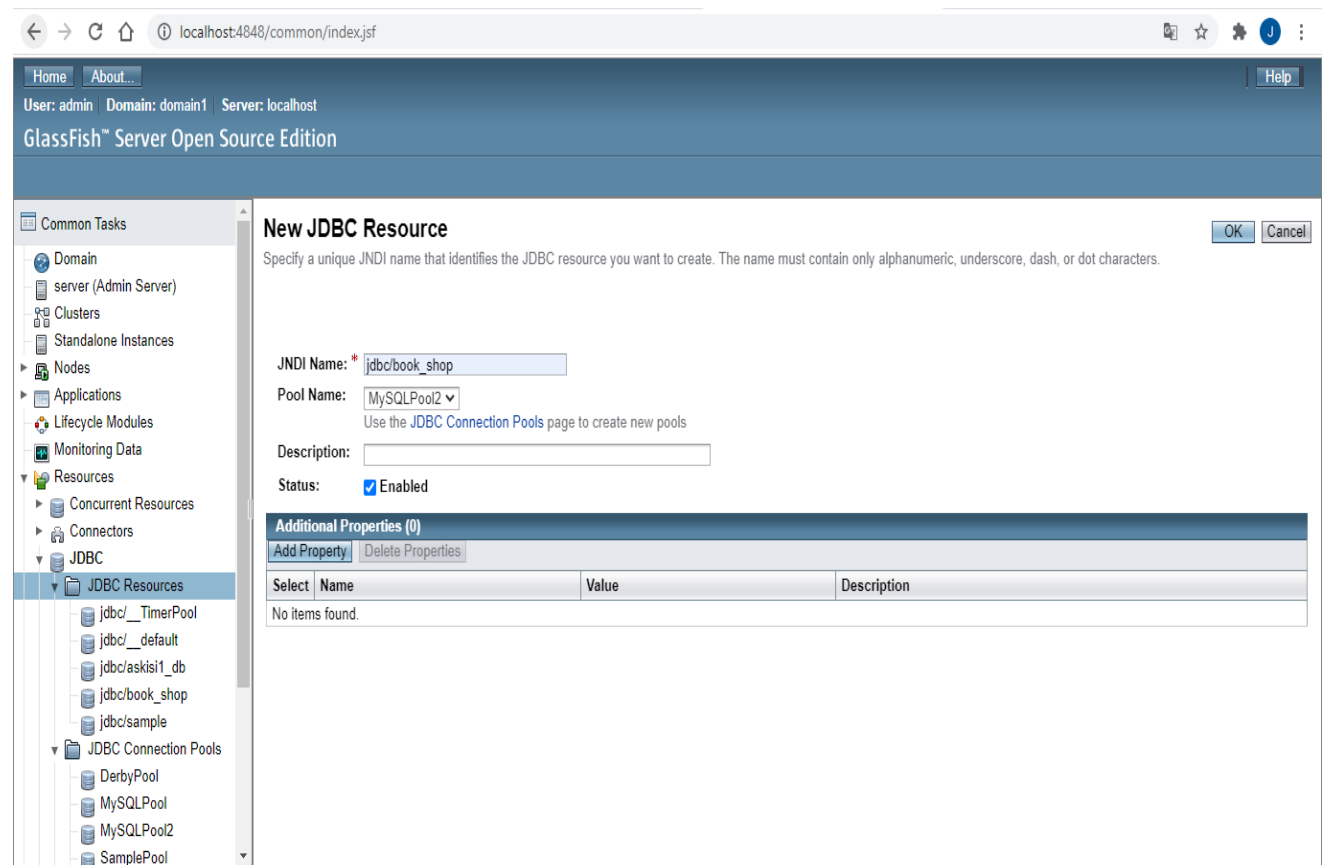


Εικόνα 2.4: Αλλαγή ονόματος Driver Classname σε `com.mysql.cj.jdbc.Driver` στο `MySQLPool2`



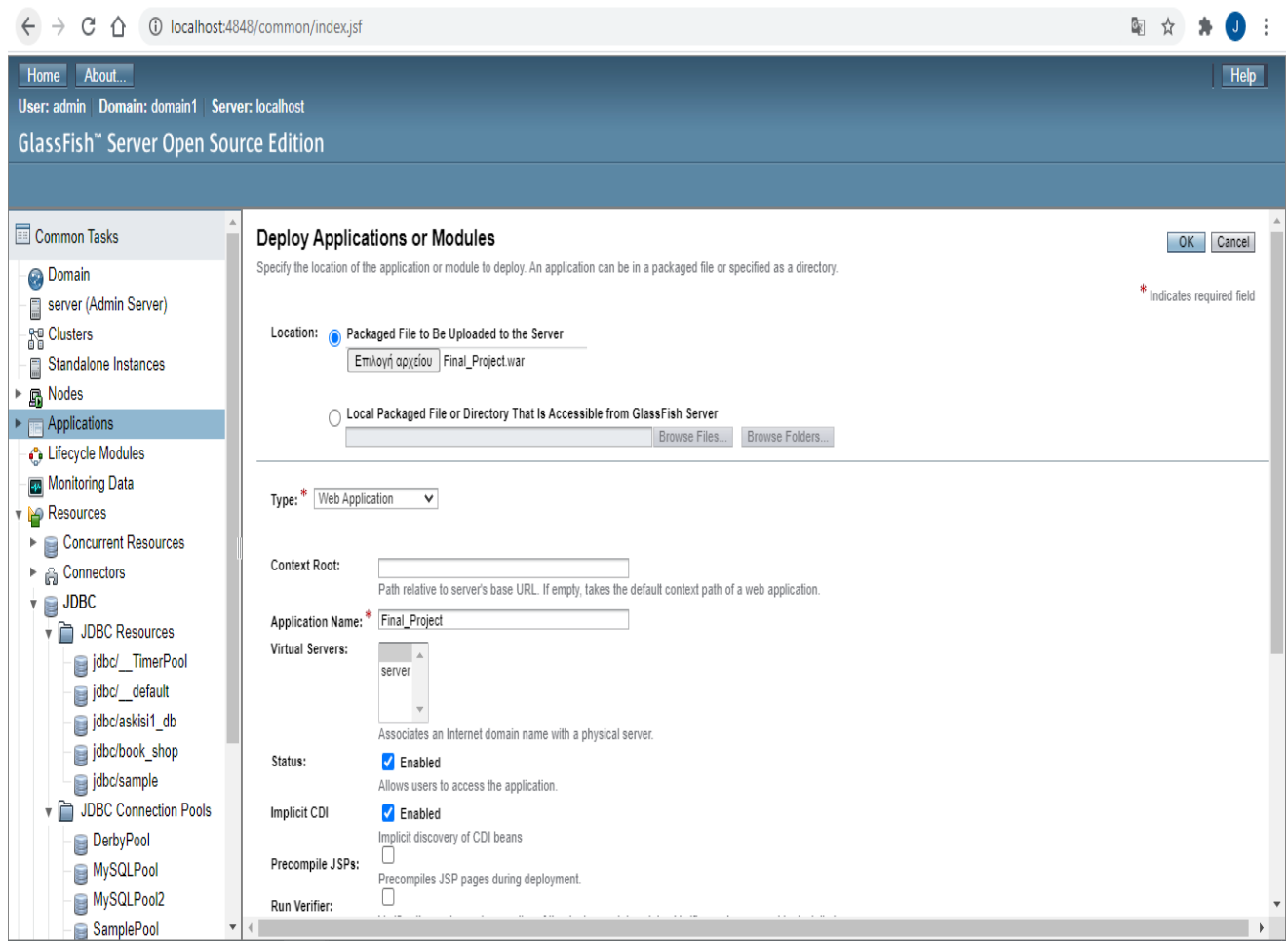
Εικόνα 2.5: Προσθήκη αριθμού πόρτας, όνομα βάσης, κωδικό, χρήστη και url στο `MySQLPool2`

Στη συνέχεια, δημιουργούμε ένα jdbc resource με όνομα jdbc/book_shop , στο οποίο χρησιμοποιούμε το MySQLPool2 (Εικόνα 2.6).



Εικόνα 2.6: Δημιουργία jdbc resource με όνομα jdbc/book_shop.

Μετά, κάνουμε deploy το Final_Project.war, το οποίο δημιουργήθηκε στο Netbeans όταν κάναμε “Clean and Build Project” και βρίσκεται στο φάκελο dist, στο glassfish και πατάμε OK.



Εικόνα 2.7: Deploy Final_Project.war στο glassfish admin server console.

3. Εκτέλεση Final_Project

3.1. Δοκιμή υπηρεσίας addBook του BookService

Στα παρακάτω screenshots, κάνουμε POST Request στην ιστοσελίδα http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books και γράφουμε στο Body τα στοιχεία βιβλίων, σε μορφή FORM_URLENCODED. Όταν κάνουμε Send, τότε εμφανίζεται το αντίστοιχο αποτέλεσμα σε μορφή HTML στο BODY.

POST

http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books

Send

Save

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> book_code	10	
<input checked="" type="checkbox"/> title	C++ for beginners	
<input checked="" type="checkbox"/> firstname_writer	John	
<input checked="" type="checkbox"/> lastname_writer	Pavlidis	
<input checked="" type="checkbox"/> price	78.90	
<input checked="" type="checkbox"/> pages	780	
<input checked="" type="checkbox"/> year_version	2001	

Body

Cookies

Headers (4)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 45 ms

Size: 249 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

HTML

1

<h3>Insert completed</h3>

POST

http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books

Send

Save

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

<input checked="" type="checkbox"/> title	C++ for beginners	
<input checked="" type="checkbox"/> firstname_writer	John	
<input checked="" type="checkbox"/> lastname_writer	Pavlidis	
<input checked="" type="checkbox"/> price	78.90	
<input checked="" type="checkbox"/> pages	780	
<input checked="" type="checkbox"/> year_version	2001	
<input checked="" type="checkbox"/> publisher	Tziola	
<input checked="" type="checkbox"/> number_available	45	

Body

Cookies

Headers (4)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 45 ms

Size: 249 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

HTML

1

<h3>Insert completed</h3>

POST

http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books

Send

Save

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	book_code	20			
<input checked="" type="checkbox"/>	title	Advanced Python			
<input checked="" type="checkbox"/>	firstname_writer	Chris			
<input checked="" type="checkbox"/>	lastname_writer	Christoy			
<input checked="" type="checkbox"/>	price	30.00			
<input checked="" type="checkbox"/>	pages	500			
<input checked="" type="checkbox"/>	year_version	2011			

Body

Cookies

Headers (4)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 45 ms

Size: 249 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

HTML

1

<h3>Insert completed</h3>

POST

http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books

Send

Save

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

<input checked="" type="checkbox"/>	title	Advanced Python			
<input checked="" type="checkbox"/>	firstname_writer	Chris			
<input checked="" type="checkbox"/>	lastname_writer	Christoy			
<input checked="" type="checkbox"/>	price	30.00			
<input checked="" type="checkbox"/>	pages	500			
<input checked="" type="checkbox"/>	year_version	2011			
<input checked="" type="checkbox"/>	publisher	Kleidarithmos			
<input checked="" type="checkbox"/>	number_available	10			

Body

Cookies

Headers (4)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 45 ms

Size: 249 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

HTML

1

<h3>Insert completed</h3>

POST

http://desktop-q\Inptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books

Send

Save

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	book_code	2			
<input checked="" type="checkbox"/>	title	Information of Society			
<input checked="" type="checkbox"/>	firstname_writer	Panagiotis			
<input checked="" type="checkbox"/>	lastname_writer	Sakellariou			
<input checked="" type="checkbox"/>	price	40.00			
<input checked="" type="checkbox"/>	pages	355			
<input checked="" type="checkbox"/>	year_version	2000			

Body

Cookies

Headers (4)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 42 ms

Size: 249 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

HTML

1

<h3>Insert completed</h3>

POST

http://desktop-q\Inptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books

Send

Save

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

<input checked="" type="checkbox"/>	title	Information of Society			
<input checked="" type="checkbox"/>	firstname_writer	Panagiotis			
<input checked="" type="checkbox"/>	lastname_writer	Sakellariou			
<input checked="" type="checkbox"/>	price	40.00			
<input checked="" type="checkbox"/>	pages	355			
<input checked="" type="checkbox"/>	year_version	2000			
<input checked="" type="checkbox"/>	publisher	Tziola			
<input checked="" type="checkbox"/>	number_available	120			

Body

Cookies

Headers (4)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 42 ms

Size: 249 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

HTML

1

<h3>Insert completed</h3>

POST

http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books

Send

Save

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	book_code	1			
<input checked="" type="checkbox"/>	title	Electronics			
<input checked="" type="checkbox"/>	firstname_writer	Nick			
<input checked="" type="checkbox"/>	lastname_writer	Nikolaoy			
<input checked="" type="checkbox"/>	price	80.00			
<input checked="" type="checkbox"/>	pages	575			
<input checked="" type="checkbox"/>	year_version	2016			

Body

Cookies

Headers (4)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 42 ms

Size: 249 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

HTML

1

<h3>Insert completed</h3>

POST

http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books

Send

Save

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

<input checked="" type="checkbox"/>	title	Electronics			
<input checked="" type="checkbox"/>	firstname_writer	Nick			
<input checked="" type="checkbox"/>	lastname_writer	Nikolaoy			
<input checked="" type="checkbox"/>	price	80.00			
<input checked="" type="checkbox"/>	pages	575			
<input checked="" type="checkbox"/>	year_version	2016			
<input checked="" type="checkbox"/>	publisher	Papadakis			
<input checked="" type="checkbox"/>	number_available	0			

Body

Cookies

Headers (4)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 42 ms

Size: 249 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

HTML

1

<h3>Insert completed</h3>

3.2. Δοκιμή υπηρεσίας updateBook του BookService

Στα παρακάτω screenshots, κάνουμε PUT Request στην ιστοσελίδα http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books και γράφουμε στο Body τα στοιχεία του βιβλίου (αν υπάρχει αυτό το βιβλίο) σε μορφή FORM_URLENCODED. Όταν κάνουμε Send, τότε εμφανίζεται το αντίστοιχο αποτέλεσμα σε μορφή HTML στο BODY.

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method:** PUT
- URL:** http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books
- Body Type:** x-www-form-urlencoded
- Body Fields:**

KEY	VALUE	DESCRIPTION
book_code	2	
title	Information of Society	
firstname_writer	Panagiotis	
lastname_writer	Sakellariou	
price	37.00	
pages	370	
year_version	2010	
- Status:** 200 OK
- Time:** 53 ms
- Size:** 249 B
- Response:** <h3>Update Completed</h3>

PUT ▼ http://desktop-q\Inptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books Send Save ▼

Params Authorization Headers (8) **Body** ● Pre-request Script Tests Settings Cookies Code

☐ none ☐ form-data ☒ x-www-form-urlencoded ☐ raw ☐ binary ☐ GraphQL

<input checked="" type="checkbox"/> title	information of society	
<input checked="" type="checkbox"/> firstname_writer	Panagiotis	
<input checked="" type="checkbox"/> lastname_writer	Sakellariou	
<input checked="" type="checkbox"/> price	37.00	
<input checked="" type="checkbox"/> pages	370	
<input checked="" type="checkbox"/> year_version	2010	
<input checked="" type="checkbox"/> publisher	Tziola	
<input checked="" type="checkbox"/> number_available	120	

Body Cookies Headers (4) Test Results 🌐 Status: 200 OK Time: 53 ms Size: 249 B Save Response ▼

Pretty Raw Preview Visualize HTML ▼ 🔍

```
1 <h3>Update Completed</h3>
```

PUT ▼ http://desktop-q\Inptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books Send Save ▼

Params Authorization Headers (8) **Body** ● Pre-request Script Tests Settings Cookies Code

☐ none ☐ form-data ☒ x-www-form-urlencoded ☐ raw ☐ binary ☐ GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	book_code	1			
<input checked="" type="checkbox"/>	title	Electronics			
<input checked="" type="checkbox"/>	firstname_writer	Nick			
<input checked="" type="checkbox"/>	lastname_writer	Nikolaou			
<input checked="" type="checkbox"/>	price	82.50			
<input checked="" type="checkbox"/>	pages	675			
<input checked="" type="checkbox"/>	year_version	2017			

Body Cookies Headers (4) Test Results 🌐 Status: 200 OK Time: 52 ms Size: 249 B Save Response ▼

Pretty Raw Preview Visualize HTML ▼ 🔍

```
1 <h3>Update Completed</h3>
```

PUT http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books Send Save

Params Authorization Headers (8) **Body** Pre-request Script Tests Settings Cookies Code

☐ none ☐ form-data ☒ x-www-form-urlencoded ☐ raw ☐ binary ☐ GraphQL

<input checked="" type="checkbox"/> title	electronics
<input checked="" type="checkbox"/> firstname_writer	Nick
<input checked="" type="checkbox"/> lastname_writer	Nikolaoy
<input checked="" type="checkbox"/> price	82.50
<input checked="" type="checkbox"/> pages	675
<input checked="" type="checkbox"/> year_version	2017
<input checked="" type="checkbox"/> publisher	Papadakis
<input checked="" type="checkbox"/> number_available	0

Body Cookies Headers (4) Test Results 🌐 Status: 200 OK Time: 52 ms Size: 249 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize HTML 🔍

```
1 <h3>Update Completed</h3>
```

3.3. Δοκιμή υπηρεσίας getAvailableBooks του BookService

Στα παρακάτω screenshots, κάνουμε GET Request στην ιστοσελίδα http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books και εμφανίζουμε τη λίστα διαθέσιμων βιβλίων σε μορφή XML.

← → ↺ ⬆ ⚠ Μη ασφαλής | desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books ☆ 🔍 👤 ⋮

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

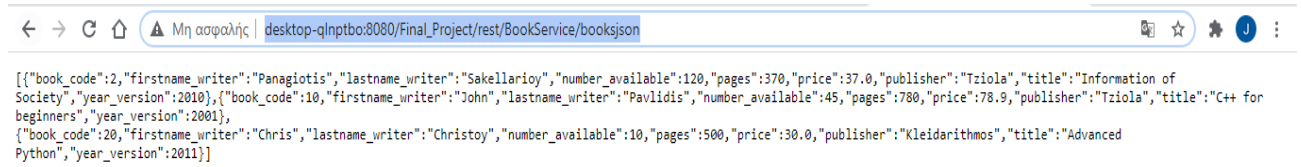
```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<books>
  <book>
    <book_code>2</book_code>
    <firstname_writer>Panagiotis</firstname_writer>
    <lastname_writer>Sakellariou</lastname_writer>
    <number_available>120</number_available>
    <pages>370</pages>
    <price>37.0</price>
    <publisher>Tziola</publisher>
    <title>Information of Society</title>
    <year_version>2010</year_version>
  </book>
  <book>
    <book_code>10</book_code>
    <firstname_writer>John</firstname_writer>
    <lastname_writer>Pavlidis</lastname_writer>
    <number_available>45</number_available>
    <pages>780</pages>
    <price>78.9</price>
    <publisher>Tziola</publisher>
    <title>C++ for beginners</title>
    <year_version>2001</year_version>
  </book>
  <book>
    <book_code>20</book_code>
    <firstname_writer>Chris</firstname_writer>
    <lastname_writer>Christoy</lastname_writer>
    <number_available>10</number_available>
    <pages>500</pages>
    <price>30.0</price>
    <publisher>Kleidarithmos</publisher>
    <title>Advanced Python</title>
    <year_version>2011</year_version>
  </book>
</books>

```

3.4. Δοκιμή υπηρεσίας `getAvailableBooksJson` του `BookService`

Στα παρακάτω screenshots, κάνουμε GET Request στην ιστοσελίδα http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/booksjson και εμφανίζουμε τη λίστα διαθέσιμων βιβλίων σε μορφή JSON.



3.5. Δοκιμή υπηρεσίας `getBook` του `BookService`

Στα παρακάτω screenshots, κάνουμε GET Request στην ιστοσελίδα http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books/{book_code}, όπου δίνουμε εμείς το `book_code` στο μονοπάτι, και εμφανίζουμε τα στοιχεία του βιβλίου (αν υπάρχει αυτό το βιβλίο με αυτό το κωδικό) σε μορφή XML.

GET ▼ http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books/2 Send Save ▼

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies Code

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
-----	-------	-------------	-----	-----------

Body Cookies Headers (4) Test Results ⌚ Status: 200 OK Time: 67 ms Size: 592 B Save Response ▼

Pretty Raw Preview Visualize XML ⌵ 🔍

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
2 <book>
3   <book_code>2</book_code>
4   <firstname_writer>Panagiotis</firstname_writer>
5   <lastname_writer>Sakellariou</lastname_writer>
6   <number_available>120</number_available>
7   <pages>370</pages>
8   <price>37.0</price>
9   <publisher>Tziola</publisher>
10  <title>Information of Society</title>
11  <year_version>2010</year_version>
12 </book>

```

GET ▼ http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books/10 Send Save ▼

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies Code

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
-----	-------	-------------	-----	-----------

Body Cookies Headers (4) Test Results ⌚ Status: 200 OK Time: 33 ms Size: 578 B Save Response ▼

Pretty Raw Preview Visualize XML ⌵ 🔍

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
2 <book>
3   <book_code>10</book_code>
4   <firstname_writer>John</firstname_writer>
5   <lastname_writer>Pavlidis</lastname_writer>
6   <number_available>45</number_available>
7   <pages>780</pages>
8   <price>78.9</price>
9   <publisher>Tziola</publisher>
10  <title>C++ for beginners</title>
11  <year_version>2001</year_version>
12 </book>

```

3.6. Δοκιμή υπηρεσίας deleteBook του BookService

Στα παρακάτω screenshots, κάνουμε DELETE Request στην ιστοσελίδα http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books/{book_code}, όπου δίνουμε εμείς το book_code στο μονοπάτι, και διαγράφουμε το βιβλίο (αν υπάρχει με αυτό το κωδικό). Όταν κάνουμε Send, τότε εμφανίζεται το αντίστοιχο αποτέλεσμα σε μορφή HTML στο BODY.

The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Method:** DELETE
- URL:** `http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/books/20`
- Buttons:** Send, Save
- Tabs:** Params, Authorization, Headers (6), Body, Pre-request Script, Tests, Settings, Cookies, Code
- Query Params:** A table with columns KEY, VALUE, and DESCRIPTION. The first row contains 'Key' and 'Value'.
- Response:** Body, Cookies, Headers (4), Test Results. Status: 200 OK, Time: 36 ms, Size: 249 B. A 'Save Response' button is present.
- Response Body:** A table with columns Pretty, Raw, Preview, Visualize, and HTML. The HTML tab is selected, showing the response: `<h3>Delete completed</h3>`.

3.7. Δοκιμή υπηρεσίας orderBook του BookService

Στα παρακάτω screenshots, κάνουμε POST Request στην ιστοσελίδα http://desktop-qlnptbo:8080/Final_Project/rest/BookService/orderbook και γράφουμε στο Body το κωδικό βιβλίου, που θέλουμε να παραγγείλουμε, σε μορφή FORM_URLENCODED. Όταν κάνουμε Send, τότε, αν υπάρχουν διαθέσιμα αντίτυπα με αυτό το κωδικό, μειώνεται το πλήθος των διαθέσιμων αντιτύπων κατά ένα και εμφανίζεται το αντίστοιχο αποτέλεσμα σε μορφή HTML στο BODY (ORDER_SUCCESS). Αν, όμως, δεν υπάρχουν διαθέσιμα αντίτυπα με αυτό το κωδικό, τότε εμφανίζεται το αντίστοιχο αποτέλεσμα σε μορφή HTML στο BODY (ORDER_NOT_FOUND). Αντίθετα, αν δεν υπάρχει αυτό το βιβλίο με αυτό το κωδικό, τότε εμφανίζεται το αντίστοιχο αποτέλεσμα σε μορφή HTML στο BODY (ORDER_ERROR).

POST http://desktop-q\ntbo:8080/Final_Project/rest/BookService/orderbook Send Save

Params Authorization Headers (8) **Body** Pre-request Script Tests Settings Cookies Code

☐ none ☐ form-data ☒ x-www-form-urlencoded ☐ raw ☐ binary ☐ GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	book_code	2			
	Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (4) Test Results 🌐 Status: 200 OK Time: 86 ms Size: 249 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize HTML 🔍

```
1 <h3>Successful Order</h3>
```

POST http://desktop-q\ntbo:8080/Final_Project/rest/BookService/orderbook Send Save

Params Authorization Headers (8) **Body** Pre-request Script Tests Settings Cookies Code

☐ none ☐ form-data ☒ x-www-form-urlencoded ☐ raw ☐ binary ☐ GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	book_code	1			
	Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (4) Test Results 🌐 Status: 200 OK Time: 47 ms Size: 245 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize HTML 🔍

```
1 <h3>Out of Stock</h3>
```

POST

http://desktop-q\pntbo:8080/Final_Project/rest/BookService/orderbook

Send

Save

Params

Authorization

Headers (8)

Body

Pre-request Script

Tests

Settings

Cookies

Code

none

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

GraphQL

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	book_code	100			
	Key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (4)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 75 ms

Size: 244 B

Save Response

Pretty

Raw

Preview

Visualize

HTML

1

<h3>Order Error</h3>