Contents

[ΓΕΝΙΚΑ 1](#_Toc60766743)

[1.ΑΣΚΗΣΗ 1 1](#_Toc60766744)

[2.ΑΣΚΗΣΗ 2 3](#_Toc60766745)

[3.ΑΣΚΗΣΗ 3 6](#_Toc60766747)

[Κώδικες υλοποίησης 11](#_Toc60766748)

# ΓΕΝΙΚΑ

**Έστω ότι σας δίνονται οι παρακάτω πληροφορίες:**

**Σε ένα σύστημα βάσης δεδομένων (τύπου MySql) υπάρχει μια βάση δεδομένων η οποία περιέχει έναν πίνακα με όνομα products. Ο πίνακας αποτελείται από τρεις στήλες: pid (varchar), pname(varchar) και price (number), που διατηρούν τους κωδικούς τα ονόματα και τις τιμές προϊόντων αντίστοιχα.Το URL για πρόσβαση στην βάση δεδομένων είναι:jdbc.mysql://myserver/mydatabase?user=guest&password=open.Η κλάση του JDBC Driver που μπορεί να χρησιμοποιηθεί είναι: com.mysql.jdbc.Driver**

# 1.ΑΣΚΗΣΗ 1

* Γράψτε τον κώδικα μιας HTML σελίδας ο οποίος θα περιέχει μια φόρμα με τρία πεδία κειμένου (ένα για κάθε στήλη του πίνακα) και ένα κουμπί submit. Όταν κάποιος χρήστης πατά το κουμπί submit θα πρέπει να στέλνεται μια αίτηση POST σε μια υπηρεσία servlet που έχει αντιστοιχηθεί με το όνομα:insertproduct.

<form action=insertproduct method="post">

<label>PRODUCT ID</label>

<input type="text" name="pid"/><br><br>

<label>PRODUCT NAME</label>

<input type="text" name="pname"/><br><br>

<label>PRODUCT PRICE</label>

<input type="text" name="pprice"/><br><br>

<input type="submit" name="sub" value="ADD"/>

</form>

</center>

</body>

</html>

<html>

<head>

<title>EXAMPLE1</title>

<style>

body{

font-size:16px;

font-weight:bold;

color:red;

}

</style>

</head>

<body>

<center>

<form action=insertproduct method="post">

<label>PRODUCT ID</label>

<input type="text" name="pid"/><br><br>

<label>PRODUCT NAME</label>

<input type="text" name="pname"/><br><br>

<label>PRODUCT PRICE</label>

<input type="text" name="pprice"/><br><br>

<input type="submit" name="sub" value="ADD"/>

</form>

</center>

</body>

</html>



Εικόνα 1.Υλοποιήση αρχείου html

# 2.ΑΣΚΗΣΗ 2

* Γράψτε τον κώδικα μιας μικροϋπηρεσίας (Servlet) με όνομα κλάσης MyServlet η οποία θα εξυπηρετεί την φόρμα που υλοποιήσατε στο ΘΕΜΑ 1. Η μικροϋπηρεσία (servlet) θα λαμβάνει τις πληροφορίες που εισάγονται στην φόρμα και θα τις εισάγει στις αντίστοιχες στήλες στον πίνακα που σας δίνεται.Σε περίπτωση που δεν υλοποιήσατε το πρώτο θέμα μπορείτε να υποθέσετε ότι οι τρείς παράμετροι που στέλνονται στο servlet έχουν ονόματα: pid, pname, price. Επίσης για ευκολία μπορείτε να μην αναφέρετε τις εντολές τύπου import.

protected void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {

String inid=request.getParameter("pid");

String inname=request.getParameter("pname");

String inprice=request.getParameter("pprice");

String submitbutton=request.getParameter("sub");

System.out.println("\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*");

if(submitbutton!=null)

{ Connection con=null;

String url="jdbc:mysql://localhost:3306/teddb?serverTimezone=UTC&user=ted&password=ted!";

try {

Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");

} catch (ClassNotFoundException e1) {

}

try {

con=DriverManager.getConnection(url);

} catch (SQLException e) {}

try {

PreparedStatement ps=con.prepareStatement("insert into product(pid,pname,price) values(?,?,?)");

ps.setString(1,inid);

ps.setString(2,inname);

ps.setDouble(3,Double.parseDouble(inprice));

ps.executeUpdate();

ps.close();}

con.close();

System.out.println("An element inserted on the database");

} catch (SQLException e) {

// TODO Auto-generated catch block

e.printStackTrace();

}

}

response.sendRedirect("theme1.html");

}

} catch (SQLException e) {

// TODO Auto-generated catch block

e.printStackTrace();

}

}

response.sendRedirect("theme1.html");

}

# 



Εικόνα .Υλοποιήση ερωτήματος 2

# 3.ΑΣΚΗΣΗ 3

* Υλοποιήστε μια σελίδα διακομιστή Java (jsp) με όνομα view.jsp η οποία όταν καλείται από κάποιο χρήστη θα εμφανίζει έναν πίνακα HTML με τα περιεχόμενα του πίνακα product που σας δίδεται.Για ευκολία μπορείτε να αποφύγετε την δημιουργία επικεφαλίδας (header) στον πίνακαΥποθέστε ότι για να πάρουμε την τιμή που αποθηκεύεται σε στήλη τύπου NUMBER μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε

την μέθοδο getDouble(String) της κλάσης ResultSet.

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=ISO-8859-1"

pageEncoding="ISO-8859-1"%>

<%@page import="java.util.\*,java.sql.\*"%>

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<%

class product

{

public String pid;

public String pname;

public double price;

public product(String id,String n,double p)

{

this.pid=id;

this.pname=n;

this.price=p;

}

}

List <product> products=new ArrayList<product>();

Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");

String url="jdbc:mysql://localhost:3306/teddb?serverTimezone=UTC&user=ted&password=ted!";

Connection con=DriverManager.getConnection(url);

Statement st=con.createStatement();

ResultSet rs=st.executeQuery("select \* from product");

while(rs.next())

{

products.add(new product(rs.getString(1),rs.getString(2),rs.getDouble(3)));

}

rs.close();

st.close();

con.close();

%>

<meta charset="ISO-8859-1">

<title>Products</title>

<style>

th {

background-color:green;

color:blue;

font-size:18px;

}

table {

background-color:lightgray;

color:purple;

font-weight:bold;

width:50%;

}

while(rs.next())

{

products.add(new product(rs.getString(1),rs.getString(2),rs.getDouble(3)));

}

rs.close();

st.close();

con.close();

%>

<meta charset="ISO-8859-1">

<title>Products</title>

<style>

th {

background-color:green;

color:blue;

font-size:18px;

}

table {

background-color:lightgray;

color:purple;

font-weight:bold;

width:50%;

}

</style>

</head>

<body>

<center>

<h2>Table of Contents</h2>

<table border="3">

<tr><th>PRODUCT ID</th><th>PRODUCT NAME</th><th>PRODUCT PRICE</th></tr>

<%

for(product p:products)

{%>

<tr>

<td><%=p.pid%></td>

<td><%=p.pname %></td>

<td><%=String.valueOf(p.price)%></td>

</tr>

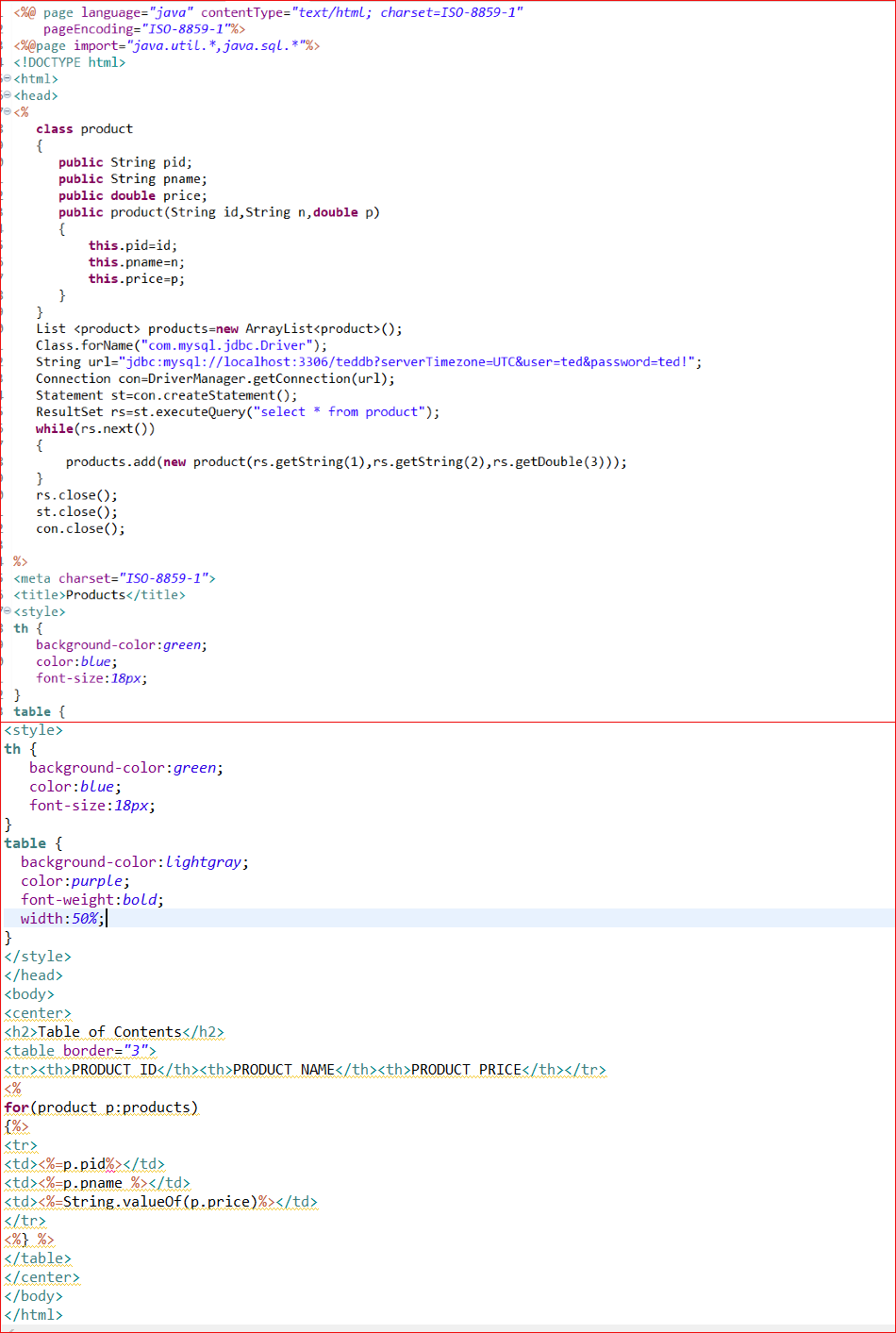
<%} %>

</table>

</center>

</body>

</html>



Εικόνα .Υλοποίση jsp σελίδας

# Κώδικες υλοποίησης

ΘΕΜΑ\_1

* <https://raw.githubusercontent.com/vasnastos/JSP_PROJECTS/main/PRODUCTS_PROJECTS/%CE%98%CE%95%CE%9C%CE%91_1%CE%BF/theme1.html>

ΘΕΜΑ\_2

* SERVLET🡪<https://raw.githubusercontent.com/vasnastos/JSP_PROJECTS/main/PRODUCTS_PROJECTS/%CE%98%CE%95%CE%9C%CE%91_2%CE%BF/insertproduct.java>
* HTML🡪<https://raw.githubusercontent.com/vasnastos/JSP_PROJECTS/main/PRODUCTS_PROJECTS/%CE%98%CE%95%CE%9C%CE%91_1%CE%BF/theme1.html>

ΘΕΜΑ\_3

* JSP🡪<https://github.com/vasnastos/JSP_PROJECTS/blob/main/PRODUCTS_PROJECTS/%CE%98%CE%95%CE%9C%CE%91_3%CE%BF/view.jsp>