

Università degli Studi di Camerino
Corso di Laurea in Informatica A.A. 2015/2016
Prova Scritta di Programmazione Web, 7 Febbraio 2017 – VI Appello
Docenti: Francesco Tiezzi e Luca Tesei

Nome e Cognome: _____ **Matricola:** _____

Durata della Prova: 45 minuti

Domande a Risposta Aperta: scrivere nello spazio indicato.

1. (6 punti) Spiegare il significato, in modo dettagliato, del codice seguente:

```
package parametri;
import java.io.PrintWriter;
import java.io.IOException;
import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.annotation.WebServlet;
import javax.servlet.http.HttpServlet;
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;

@WebServlet("/Parametri")
public class Parametri extends HttpServlet {
    protected void doGet(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp)
        throws ServletException, IOException {
        resp.setContentType("text/html");
        PrintWriter out = resp.getWriter();
        out.println(
            "<!DOCTYPE html>\n" +
            "<html>\n" +
            "<head><title>Lettura parametri form</title></head>\n" +
            "<body bgcolor=\"white\">\n");
        out.println(
            "<H1 ALIGN=\"CENTER\">" + title + "</H1>\n" + "<UL>\n" +
            "<LI><B>Parametro A</B>: " +
            request.getParameter("parametroA") + "\n" +
            "<LI><B>Parametro B</B>: " +
            request.getParameter("parametroB") + "\n" +
            "</UL>\n" + "</BODY></HTML>"); } }
```

2. (6 punti) Descrivere il funzionamento e l'utilizzo di JSP expression `<%= ... %>` e di JSP Scriptlet `<% ... %>`, evidenziando le principali differenze fra loro.

3. (6 punti) Si scriva un frammento di codice HTML + Javascript per realizzare un convertitore da gradi Celsius a gradi Fahrenheit (e viceversa) mediante le formule $F = C * 1.8 + 32$ e $C = (F - 32) / 1.8$ e che abbia una interfaccia come da figura.

F° o C°

Da F° a C°

Da C° a F°

Calcola

Risultato: 32 °F (Fahrenheit)

4. (6 punti) Descrivere le modalità con cui in PHP 5 si può interagire con un database MySQL e in particolare come stabilire una connessione al database.

Domande a Risposta Chiusa: contrassegnare una sola risposta tra le quattro possibili scelte. Ogni domanda vale 1 punto se la risposta è corretta, -0,5 punti se la risposta è errata e 0 punti se non c'è risposta.

1. La regola CSS **H1, H2 {color: red; background:blue;}** consente di:
 - a) regolare l'altezza **H** di due paragrafi di colore rosso o blu
 - b) colorare di rosso le linee orizzontali di spessore 1 e blu quelle di spessore 2
 - c) colorare di rosso le intestazioni di livello 1 e 2
 - d) impostare il colore rosso come colore di background degli elementi **H1** e **H2**

2. Indicare quale tra le seguenti affermazioni sulle *sessioni* nelle Servlet è **falsa**:
 - a) si imposta il valore di un attributo della sessione tramite il metodo `setStatus` dell'oggetto relativo alla sessione
 - b) si accede all'oggetto per la gestione delle sessioni tramite il metodo `getSession` dell'oggetto relativo alla richiesta
 - c) sono gestite tramite un oggetto di tipo **HttpSession**
 - d) il metodo `invalidate` dell'oggetto relativo alla sessione elimina l'intera sessione

3. Per eseguire una pagina JSP è necessario:
 - a) tradurre direttamente la pagina JSP in bytecode
 - b) interpretare un comando alla volta della pagina JSP
 - c) tradurre la pagina JSP in Servlet
 - d) tradurre direttamente la pagina JSP in linguaggio macchina

4. In Javascript **XMLHttpRequest** è:
 - a) un oggetto che permette di visualizzare del codice XML
 - b) un oggetto che permette di effettuare chiamate AJAX asincrone al server senza ricaricare la pagina
 - c) una funzione che trasforma del codice XML in codice HTML
 - d) un array che contiene le informazioni riguardo la richiesta HTTP della pagina corrente

5. Quale tra le seguenti affermazioni è **falsa** per il linguaggio PHP:
 - a) una variabile inizia con il simbolo \$ seguito dal nome
 - b) i nomi delle variabili sono case-sensitive
 - c) il nome di una variabile può iniziare solo con una lettera o con underscore
 - d) il nome di una variabile non può contenere cifre numeriche

6. In PHP, quale tra i seguenti è il modo di ottenere l'informazione contenuta in un form HTML inviato alla pagina con metodo get?
 - a) Tramite il metodo `Request.QueryForm('GET')`
 - b) Tramite la stringa `$_REQUEST['GET_FORM']`
 - c) Tramite l'array associativo `$_GET[]`
 - d) Tramite il valore di `$_SERVER['HTTP_FORM_GET']`