

form_temp.php

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="it">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Convertitore di temperature</title>
  <script src="http://code.jquery.com/jquery-latest.js"></script>
</head>
<script type="text/javascript">
  $(document).ready(function()
  {

    $('#converti').click(function()
    {
      var temp=$("#temp").val();
      var scala= $("input[name='scala']:checked").val();
      var parametri='temp='+temp+'&scala='+scala;
      if(temp=="")
      {
        alert("Inserire la temperatura");
        return false;
      }
      if(isNaN(temp))
      {
        alert("Temperatura non corretta");
        $('#temp').val("");
        return false;
      }
      if(scala=="C" && (temp<-999.99 || temp>999.99))
      {
        alert("Valore Celsius non consentito");
        $('#temp').val("");
        return false;
      }
    }
  }

```

Convertitore di temperature

Il controllo di validità dell'input permette di inserire esclusivamente valori di temperatura compresi:
 - tra -999.99 e 999.99 nel caso di scala Celsius
 - tra -1272.99 e 1272.99 nel caso di scala Kelvin
 - tra -1830.99 e 1830.99 nel caso di scala Fahrenheit

Scala di temperatura:

- Celsius
 Kelvin
 Fahrenheit

Temperatura

Risultato della conversione

Celsius: 37.5 Kelvin: 310.65 Fahrenheit: 99.5

```
if(scala=="K" && (temp<-1272.99 || temp>1272.99))
{
    alert("Valore Kelvin non consentito");
    $('#temp').val("");
    return false;
}
if(scala=="F" && (temp<-1830.99 || temp>1830.99))
{
    alert("Valore Fahrenheit non consentito");
    $('#temp').val("");
    return false;
}

//chiamata ajax
$.ajax(
{
    type: "POST",
    url: "converti_temp.php",
    data: parametri,
    cache:false,
    success: function (risultato)
    {
        $('#ris').val(risultato);
    }
});
return false;
});
</script>
```

```
<body>
  <h2>Convertitore di temperature</h2>
  <form name="form1">
    <p style="font-style:italic">Il controllo di validità dell'input
    permette di inserire esclusivamente valori di temperatura compresi:<br/>
    - tra -999.99 e 999.99 nel caso di scala Celsius<br/>
    - tra -1272.99 e 1272.99 nel caso di scala Kelvin<br/>
    - tra -1830.99 e 1830.99 nel caso di scala Fahrenheit</p>
    <p>Scala di temperatura:<br/>
    <input type="radio" id="celsius" name="scala" value="C" checked>Celsius<br/>
    <input type="radio" id="kelvin" name="scala" value="K">Kelvin<br/>
    <input type="radio" id="fahren" name="scala" value="F">Fahrenheit<br/></p>
    <label>Temperatura </label><br/>
    <input type="text" style="background-color:#ffffff0;text-align:center"
    maxlength=8 size=12 name="temp" id="temp"><br/><br/>
    <label>Risultato della conversione</label><br/>
    <input type="text" style="padding:10px" id="ris" name="ris" size=50 readonly>
    <br/><br/>
    <input type="reset" value="Reset">
    <input type="submit" id="converti" value="Converti">
  </form>
</body>
</html>
```

converti_temp.php

```
<?php
$temp=$_POST["temp"];
$scala=$_POST["scala"];
switch ($scala)
{
    case "K":
        $kelvin=$temp;
        $celsius=$kelvin-273.15;
        $fahren=$kelvin*9.0/5.0-459.67;
        $celsius=round($celsius,3);
        $fahren=round($fahren,3);
        echo "Kelvin: ".$kelvin."      Celsius: ".$celsius."      Fahrenheit: ".$fahren;
        break;
    case "F":
        $fahren=$temp;
        $celsius=($fahren-32)*5.0/9.0;
        $kelvin=5.0/9.0*($fahren-32)+273.15;
        $celsius=round($celsius,3);
        $kelvin=round($kelvin,3);
        echo "Fahrenheit: ".$fahren."      Celsius: ".$celsius."      Kelvin: ".$kelvin;
        break;
    default:
        $celsius=$temp;
        $kelvin=$celsius+273.15;
        $fahren=$celsius*9.0/5.0+32.0;
        $kelvin=round($kelvin,3);
        $fahren=round($fahren,3);
        echo "Celsius: ".$celsius."      Kelvin: ".$kelvin."      Fahrenheit: ".$fahren;
}
?>
```