

Programmazione in Python per le scienze della vita

Salvatore Mancarella

Soluzioni

Capitolo 4 – Python e il Web

Soluzione esercizio n° 1

```
<HTML>
  <head>
    <title>I vantaggi del linguaggio Python</title>
  </head>
  <body text = "black" link="green" bgcolor="blue">
    <center><h1>I vantaggi del linguaggio Python</h1></center>
    <p align = "justify"> <font face = "Times New Roman" size = "12">
    Python è un interpretato, software open source,
    software multiplatforma che si presta a essere
    utilizzato in vari ambiti grazie alla sua immediatezza
    e semplicità e che si caratterizza per essere. </font></p>
    <p align = "justify">  </p>
```

```
<ul>
  <li> di alto livello e interpretato - il programmatore non deve occuparsi degli
    aspetti di “basso livello” legati all’hardware (ad esempio interagire
    direttamente con la gestione della memoria, del monitor, del mouse,
    ecc.). L’interprete Python si occupa di tradurre le righe del codice
    sorgente in istruzioni direttamente comprensibili dal computer
    (linguaggio macchina);
  </li>
  <li> multiplatforma - i programmi scritti in Python sono portabili,
    cioè possono essere eseguiti su differenti sistemi operativi, tra i quali
    Windows, Mac OS X e GNU/Linux e altri;
  </li>
  <li> open source e gratuito - possiamo liberamente scrivere codice sorgente
    senza essere sottoposti a licenze proprietarie;
  </li>
  <li> semplice e conciso - la sintassi del linguaggio in genere si apprende
    facilmente;
  </li>
  <li> general purpose - Python non è legato allo sviluppo di specifiche
    applicazioni, ma si presta alla realizzazione di programmi di varia
    natura.
  </li>
</ul>
<a href=“index.html”> Clicca per tornare alla Home Page </a>
</body>
</HTML>
```

Soluzione esercizio n° 2

```
<HTML>
  <head>
    <title>Le tipologie dei dati del linguaggio Python</title>
  </head>
  <body text="black" link="green" bgcolor="blue">
    <center><h1>Le tipologie dei dati del linguaggio Python</h1></center>
    <p align="justify"> <font face="Times New Roman" size="12">
      Python gestisce le seguenti tipologie di dati: </font></p>
    <p align="justify">  </p>
    <table width="200" border="1">
      <tr>
        <th> Tipo      </th>
        <th> Esempio   </th>
        <th> Nome Esteso </th>
      </tr>
      <tr>
        <th> float      </th>
        <th> 41,77      </th>
        <th> floating point </th>
      </tr>
      <tr>
        <th> int         </th>
        <th> 88          </th>
        <th> Integer     </th>
      </tr>
      <tr>
        <th> str        </th>
        <th> "Cate"      </th>
        <th> Stringa.   </th>
      </tr>
      <tr>
        <th> Bool       </th>
        <th> True o false </th>
        <th> boolean.  </th>
      </tr>
    </table>
    <a href="index.html"> Clicca per tornare alla Home Page </a>
  </body>
</HTML>
```

Soluzione esercizio n° 3

```
<HTML>
<head>
  <title>schema algoritmo</title>
</head>
<body text="black" link="green" bgcolor = "blue" >
  <center><h1>Lo schema Mancarella</h1></center>
  <p align = "justify"> <font face = "Times New Roman" size = "12">
    Per realizzazione un algoritmo, possiamo seguire le seguenti quattro fasi dello
    schema Mancarella: </p>
  <ol>
    <li> individuare gli elementi necessari per risolvere il problema; </li>
    <li> acquisire le informazioni per risolvere il problema;</li>
    <li> determinare la soluzione al problema;</li>
    <li> comunicare i risultati della soluzione al problema. </li>
  </ol>
  </font></p>
  <a href="index.html"> Clicca per tornare alla Home Page </a>
</body>
</HTML>
```