

Traccia n. 1

```
<?php
  $1conteggio = 0;
  $2conteggio = 0;
  if($ GET['cont') == 1)
     $1conteggio++;
  else
     $2conteggio++;
  echo $1conteggio;
  echo $2conteggio;
```

```
[\ldots]
<style>
  #uno #due {
     background-color: red;
</style>
[....]
<div id="uno"> abc </div>
<div id="due"> abc </div>
Mi aspetto due riquadri con sfondo rosso
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Pagina web che recupera/include informazioni da altri siti/servizi web.



Utilizzando una form che raccoglie nome e cognome degli utenti e poi li inserisce in database creando un comando SQL a partire dai dati raccolti, che accorgimenti devo avere ai fini della sicurezza?



Quali sono gli organi di governo dell'Università?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

You should go to the PHP Bug Database and make sure the bug isn't a known bug. If you don't see it in the database, use the reporting form to report the bug. It is important to use the bug database instead of just sending an email to one of the mailing lists because the bug will have a tracking number assigned and it will then be possible for you to go back later and check on the status of the bug.



Traccia n. 2

```
<?php
    interface Muovi {
         function avanti($dist);
         function indietro($dist);
    class Auto implements Muovi {
        protected $x;
        public function avanti($dist) {
            $this->x += $dist;
    a = new Auto();
    $a->avanti(3);
```

```
[\ldots]
<script>
  function cambia() {
     document.getElementById("div").innerHTML = 'Due'
</script>
[\ldots]
<div id="test">Uno</div>
<button onclick="cambia()">Cambia</button>
Mi aspetto che cliccando su cambia Uno diventi Due
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Un database SQL per memorizzare dati relativi agli insegnamenti, agli studenti, e agli esami sostenuti dagli studenti per ogni insegnamento.



Quali sono gli accorgimenti per rendere un sito facilmente fruibile su dispositivi mobile?



Quali sono gli organi di controllo dell'Università?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

PHP is glue. It is the glue used to build cool web applications by sticking do zens of 3rd-party libraries together and making it all appear as one coherent entity through an intuitive and easy to learn language interface. The flexibility and power of PHP relies on the stability and robustness of the underlying platform. It needs a working OS, a working web server and working 3rd-party libraries to glue together. When any of these stop working PHP needs ways to identify the problems and fix them quickly.



Traccia n. 3

```
<?php
    class Punto {
        protected $x;
        protected $y;
        function somma($x,$y) {
            return $x+$y;
    $p = new Punto();
    p-x = 4;
    p-y = 2;
    echo $p->somma();
```



```
[....]
```

```
valore 1Valore 2
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Pagina web dinamica che recupera i dati da un database e li visualizza sotto forma di tabella.



Quali sono i vantaggi dell'uso di una libreria/framework Javascript?



Quali sono gli organi consultivi e di garanzia dell'Università?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

This probably means that PHP is having some sort of problem and is core-dumping. Look in your server error log to see if this is the case, and then try to reproduce the problem with a small test case. If you know how to use 'gdb', it is very helpful when you can provide a backtrace with your bug report to help the developers pinpoint the problem.



Traccia n. 4

```
<?php
    void function stampaNome(char* $nome, char*
$cognome) {
        echo "Nome: $nome\n";
    echo "Cognome: $cognome";
    }
    stampaNome($_GET['nome'], $_GET['cognome']);
    stampaNome("Mario", "Rossi");</pre>
```

```
[....]
<h1>Lista di elementi</h1>
Primo
    Secondo
    Terzo
    Quarto
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Banner di avviso in un sito web che una volta chiuso dall'utente non riappare agli accessi successivi



Come ci si comporta in caso di data breach?



Il Rettore: chi può assumere l'incarico e quali sono le sue principali funzioni?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

Do a 'view source' in the web browser and you will probably find that you can see the source code of your PHP script. This means that the web server did not send the script to PHP for interpretation. Something is wrong with the server configuration - double check the server configuration against the PHP installation instructions.



Traccia n. 5

```
<?php
  if($_GET['id'] == 1)
    print "Inserito codice 1";
  $id = 1;
  else
    print "Inserito codice 2";
  $id = 2;
  echo "E' stato inserito id: $id";</pre>
```



```
<h1>Scheda personale</h1>
<dt>
<dt>
<dl>Nome</dl>
<dl>Mario</dl>
<dl>Cognome</dl>
<dl>Rossi</dl>
<dl>Età</dl>
</dt>
</dt>
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Form di autenticazione con invio di username e password e relativa verifica lato server.



Quali sono i vantaggi dell'uso di una libreria Css?



Chi sono e quali sono le principali funzioni dei prorettori e dei delegati del Rettore?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

The second, and most popular, method is to run PHP as a module in a multiprocess web server, which currently only includes Apache. A multiprocess server typically has one process (the parent) which coordinates a set of processes (its children) who actually do the work of serving up web pages.



Traccia n. 6

Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

```
<?php
  $id = $ GET['id'];
  $nome = $ GET['nome'];
  if ($id)
       echo 'E' stato inserito l'id: $id';
  else
       echo 'Parametro id non presente';
  echo "Il nome è: $nome";
```

Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

SELECT

```
S.NOME,
```

S.COGNOME,

E.CORSO,

E. VOTO

FROM STUDENTI S, ESAMI E

WHERE P.MATRICOLA = '1234'

-- Mi aspetto tutti gli esami sostenuti dalla matricola 1234 (nome, cognome, corso e voto)



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Pagina web composta da aree che vengono visualizzate o nascoste dall'utente cliccando su di un pulsante.



Che compiti e responsabilità ha un amministratore di sistema?



Il Senato Accademico: da chi è composto e quali sono le sue principali funzioni?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

CSS is designed to enable the separation of presentation and content, including layout, colors, and fonts. This separation can improve content accessibility, provide more flexibility and control in the specification of presentation characteristics, enable multiple web pages to share formatting by specifying the relevant CSS in a separate .css file which reduces complexity and repetition in the structural content as well as enabling the .css file to be cached to improve the page load speed between the pages that share the file and its formatting.



Traccia n. 7

Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

```
<?php
    class Punto {
        protected $x;
        protected $y;
        function somma($x,$y) {
            return $x+$y;
    $p = new Punto();
    echo $p.somma(3,4);
```

Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

```
SELECT
```

```
S.NOME,
```

S.COGNOME,

S.ANNO ISCRIZIONE,

S.CORSO

FROM STUDENTI S,

WHERE S.ANNO_ISCRIZIONE = '2020', S.CORSO =
'Informatica'

-- Mi aspetto tutti gli iscritti a informatica nel 2020



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Metodi per distanziare / posizionare gli elementi di una pagina web.



Nel caso di una pagina web che visualizza dati che sono stati inseriti precedentemente dagli utenti, che rischi di sicurezza ci sono e come posso evitarli?



Il Consiglio di Amministrazione: da chi è composto e quali sono le sue principali funzioni



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

CSS information can be provided from various sources. These sources can be the web browser, the user and the author. The information from the author can be further classified into inline, media type, importance, selector specificity, rule order, inheritance and property definition. CSS style information can be in a separate document or it can be embedded into an HTML document. Multiple style sheets can be imported.



Traccia n. 8

Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

```
<?php
    $array = [];
    $array[] = 'a';
    $array[] = 'b';
    $array[] = 'c';

echo $array[2]; // mi aspetto b</pre>
```

Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

```
SELECT
     S.NOME,
     S.COGNOME,
     S.ANNO ISCRIZIONE,
     S.CORSO
FROM *
WHERE S.ANNO ISCRIZIONE = '2020'
      AND S.CORSO = 'Informatica' OR S.CORSO =
'Statistica'
-- Mi aspetto tutti gli iscritti a informatica nel 2020
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

In che modo si può includere del codice CSS ad una pagina HTML?



Nel caso di una pagina web che visualizza dati recuperati da un database, che rischi di sicurezza ci sono e come posso evitarli?



Cos'è il Nucleo di Valutazione? Da chi è composto e quali sono le sue principali funzioni?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

Popular implementations of SQL commonly omit support for basic features of Standard SQL, such as the DATE or TIME data types. The most obvious such examples, and incidentally the most popular commercial and proprietary SQL DBMSs, are Oracle (whose DATE behaves as DATETIME, and lacks a TIME type) and MS SQL Server (before the 2008 version). As a result, SQL code can rarely be ported between database systems without modifications.



Traccia n. 9

Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

```
<?php
   $varText[] = "oggi";
   $varText[] = "bella";
   $varText = "giornata";

   echo 'Si spera che $varText[0] sia una $varText[1]
$varText';
   // Mi aspetto: Si spera che oggi sia una bella
giornata</pre>
```



Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

INSERT INTO STUDENTI ("LUCIANO", "ROSSI")



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Upload di file. Pagina web che accetta un file e lo invia al server per la conservazione.



Cosa sono i cookies, come si usano e relativi problemi di privacy.



Il collegio dei Revisori dei conti e il Collegio di disciplina. Da chi sono composti e quali sono le loro principali funzioni?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

HTML is a markup language that web browsers use to interpret and compose text, images, and other material into visual or audible web pages. Default characteristics for every item of HTML markup are defined in the browser, and these characteristics can be altered or enhanced by the web page designer's additional use of CSS. Many of the text elements are found in the 1988 ISO technical report TR 9537 Techniques for using SGML, which in turn covers the features of early text formatting languages such as that used by the RUNOFF command developed in the early 1960s for the CTSS operating system.



Traccia n. 10

Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

```
<?php
  // mi aspetto un programma che sommi i primi 10
numeri
  $somma = 0;
  for($i=10; $i>0; $i++) {
     $somma += $i;
  }
  echo "Somma dei primi 10 numeri\n";
  echo "la somma e' $somma";
```



Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

UPDATE STUDENTI SET COGNOME = 'ROSSI' AND MATRICOLA = '1234'

// Volevo cambiare il cognome in ROSSI alla matricola 1234



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

In che modo si può includere del codice javascrpt in una pagina HTML?



Quali sono i principali problemi e rischi di sicurezza che si corrono quando si gestisce l'upload di file? Come posso evitarli?



L'assemblea dei rappresentanti degli studenti: da chi è composta e quali sono le sue principali funzioni?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

Most of the attributes of an element are name-value pairs, separated by = and written within the start tag of an element after the element's name. The value may be enclosed in single or double quotes, although values consisting of certain characters can be left unquoted in HTML (but not XHTML). Leaving attribute values unquoted is considered unsafe. In contrast with name-value pair attributes, there are some attributes that affect the element simply by their presence in the start tag of the element,[6] like the ismap attribute for the img element.



Traccia n. 11

Nel seguente codice sono presenti degli errori. Il candidato deve individuarli e correggerli:

```
<?php
    class Punto {
        protected $x;
        protected $y;
        public function stampaPosizione() {
         echo ' X: '.$this->x . ' Y: '.$this->y;
    p = \text{new Punto}(4,6);
    $p->stampaPosizione(); // Mi aspetto X: 4, Y: 6
```





Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Semplice motore di ricerca: digito un testo, cerco in database e espongo i risultati.



Come creare una pagina web accessibile da un utente non vedente con particolare riferimento a immagini, colori e simboli?



Cos'è e di cosa si occupa la Consulta dei Dottorandi?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

An important type of web agent that does crawl and read web pages automatically, without prior knowledge of what it might find, is the web crawler or search-engine spider. These software agents are dependent on the semantic clarity of web pages they find as they use various techniques and algorithms to read and index millions of web pages a day and provide web users with search facilities without which the World Wide Web's usefulness would be greatly reduced.



Traccia n. 12

```
<?php
if($a=$b AND $b=$c){
  echo "A, B e C hanno lo stesso valore";
}elseif($a>$b AND $b>$c) {
  echo "Il valore di A è maggiore del valore di B e
C";
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="it">
  <body>
      <form name="dati generali">
        <input id="corso studio">
            <form name="dati studente">
               <input id="cognome nome">
               <input name="matricola">
            </form>
        <input type="submit" name="button" value="Salva</pre>
     Dati" />
     </form>
  </body>
</html>
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Download di file riservati, un sistema che permetta di scaricare alcuni documenti solo a utenti verificati.



In che modo si possono conservare in sicurezza le password degli utenti per una successiva verifica?



Di cosa si occupano il Difensore degli studenti e il Comitato Unico di Garanzia?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

Though MySQL began as a low-end alternative to more powerful proprietary databases, it has gradually evolved to support higher-scale needs as well. It is still most commonly used in small to medium scale single-server deployments, either as a component in a LAMP-based web application or as a standalone database server. Much of MySQL's appeal originates in its relative simplicity and ease of use, which is enabled by an ecosystem of open source tools such as phpMyAdmin.



Traccia n. 13

```
<?php
    \alpha = [
        'inizio' => 'a',
              => 'b',
               => 'c',
               => 'd',
        4
             => 'e',
        'fine' => 'f',
    ];
    for($i = 0; $i < count($array); $i++) {</pre>
        echo $array[$i];
    // Mi aspetto abcdef
```

```
var a = {
  "glossary": {
     "title": "esempio glossary",
     "entryes": [
        "id" => "3434",
        "nome => "entry",
        "value => "4",
  "date": "01-01-2002",
  "valid": true
};
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Semplice form di registrazione ad un servizio web.



Nell'ambito del trattamento dei dati personali, chi è il DPO e che compiti ha?



Quali sono le principali funzioni del Direttore generale?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

The database management system (DBMS) is the software that interacts with end users, applications, and the database itself to capture and analyze the data. The DBMS software additionally encompasses the core facilities provided to administer the database. The sum total of the database, the DBMS and the associated applications can be referred to as a "database system". Often the term "database" is also used to loosely refer to any of the DBMS, the database system or an application associated with the database.



Traccia n. 14

```
<?php
$msg1 = "Un saluto a <tutti>!!";

$messaggio = $msg1;

if(strlen($messaggio) > 0) {
    echo $messaggio;
    // Mi aspetto che venga stampato:
    // Un saluto a <tutti>!!
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="it">
   <head>
      <script>
         trova massimo(a,b,c){
                  if(a>b AND a>c)
            return "A è maggiore di B e C";
                  if(b>a AND b>c)
            return "B è maggiore di A e C";
                  if(c>a AND c>b)
            return "C è maggiore di A e B";
      </script>
   </head>
    [...]
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Un sito web composto da tre colonne verticali (menù a sinistra contenuto e menù a destra) adatto all'uso da mobile.



Nell'ambito del trattamento dei dati personali si indichi la differenza tra Interessato e Titolare del trattamento.



Cosa sono e come sono organizzati i Dipartimenti?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

The use of primary keys (user-oriented identifiers) to represent cross-table relationships, rather than disk addresses, had two primary motivations. From an engineering perspective, it enabled tables to be relocated and resized without expensive database reorganization. But Codd was more interested in the difference in semantics: the use of explicit identifiers made it easier to define update operations with clean mathematical definitions, and it also enabled query operations to be defined in terms of the established discipline of first-order predicate calculus.



Traccia n. 15

```
<?php
```

```
$a = 'lnome';
$b = 'lcognome'

echo "Stampo concatenazione delle stringhe";
if($a && $b) {
    echo $a + $b; // Mi aspetto lnome2cognome
}
exit();
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="it">
  <head>
     <css>
        .box-1 {z-index: 1;}
        #box-2 {z-index: -2;}
        box-3 {z-index: 3;}
     </css>
  </head>
  <body>
     [...]
  </body>
</html>
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Come aggiornare parti di una pagina web senza ricaricarla completamente.



Nell'ambito del trattamento dei dati personali si indichi la differenza tra Titolare del trattamento e Incaricato del trattamento.



Il Consiglio di Dipartimento: chi lo compone e quali sono le sue funzioni principali?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

In recent years, there has been a strong demand for massively distributed databases with high partition tolerance, but according to the CAP theorem it is impossible for a distributed system to simultaneously provide consistency, availability, and partition tolerance guarantees. A distributed system can satisfy any two of these guarantees at the same time, but not all three. For that reason, many NoSQL databases are using what is called eventual consistency to provide both availability and partition tolerance guarantees with a reduced level of data consistency.



Traccia n. 16

```
<?php
     \$varA = 3;
     \$varB = 6;
     if(\$varA = \$varB)
     echo "varA e varB sono uguali";
    else
     echo "varA e varB sono diversi";
// Mi aspetto varA e varB sono diversi
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="it">
  <head>
     [...]
  </head>
  <body>
        <div>
        Siamo nell'anno:
        document.write(new Date().getFullYear());
     <div>
  </body>
</html>
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Semplice sito web di e-commerce, come gestire il carrello della spesa? (inserimento articoli e checkout).



Un sito web può raccogliere, trattare, trasferire, trasmettere dati personali? Quali accorgimenti bisogna avere?



Cosa sono le commissioni didattiche paritetiche docenti-studenti?



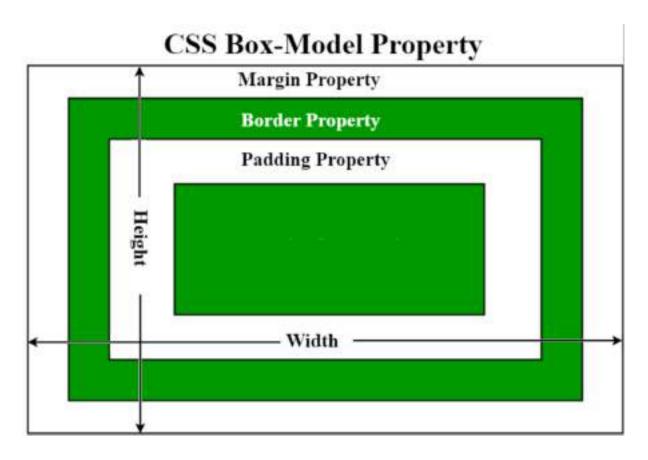
Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

When the Web developed in the 1990s, a typical web page was stored in completed form on a web server, formatted in HTML, complete for transmission to a web browser in response to a request. Over time, the process of creating and serving web pages has become dynamic, creating a flexible design, layout, and content. Websites are often created using content management software with, initially, very little content. Contributors to these systems, who may be paid staff, members of an organization or the public, fill underlying databases with content using editing pages designed for that purpose while casual visitors view and read this content in HTML form.



Traccia n. 17

```
<?php
    $i=5;
    switch ($i) {
         case $i=0:
            echo "Blu";
            break;
         case $i==1:
            echo "Rosso";
            break;
         case $i>1:
            echo "Verde";
            break;
// Mi aspetto che stampi Verde
```





Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

In che modo una form può inviare i dati a uno script PHP? E come fa PHP a recuperarli?



Quali rischi si corrono nell'utilizzare in pagine web del codice HTML non valido anche se il risultato visivo è soddisfacente?



Cos'è il Regolamento didattico di Ateneo?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

The volume of Internet traffic is difficult to measure, because no single point of measurement exists in the multi-tiered, non-hierarchical topology. Traffic data may be estimated from the aggregate volume through the peering points of the Tier 1 network providers, but traffic that stays local in large provider networks may not be accounted for.



Traccia n. 18

```
<?php
  $i=1;
  switch ($i) {
       case 0:
           $c= "Verde";
       case 1:
           $c= "Rosso";
        case 2:
           $c= "Blu";
  // Mi aspetto Rosso
  echo $c;
```

```
<style>
  a
     font-size: 120%;
     color: #000;
  a#hover{
      color: #F00;
</style>
Mi aspetto che link diventino rossi
al passaggio del mouse
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Gestione di una richiesta tramite checkbox multipli, invio e salvataggio della risposta.



Quali rischi si corrono utilizzando in un linguaggio di programmazione delle funzionalità dichiarate deprecate?



Cos'è il Regolamento generale di Ateneo?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

Each web page is identified by a distinct Uniform Resource Locator (URL). When the user inputs a URL into their browser, that page's elements are downloaded from web servers. The browser then transforms all of the elements into an interactive visual representation on the user's device. If the user clicks or taps a link to another page, the browser repeats this process to display the new page, which could be part of the current website or a different one.



Traccia n. 19

```
<?php
    if(a=b) {
        echo "A e B hanno lo stesso valore";
    elseif(a>b){
        echo "Il valore di A è maggiore del valore di
B";
    else {
        echo "Il valore di B è maggiore di A"
```

```
<style>
  p
     color: 00F;
  h1 {
     color: rosso;
  h2 {
     color: #FF0000FF;
</style>
Mi aspetto h1, h2 e paragrafi tutti ROSSI
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Un semplice contatore in una pagina web che conta il numero di accessi.



Il numero di studenti di un corso, l'orario di inizio, la media dei voti, il numero di corsi sono da considerarsi dati personali?



In ambito universitario cosa si intende per Internazionalizzazione?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

For instance, a common use of a database system is to track information about users, their name, login information, various addresses and phone numbers. In the navigational approach, all of this data would be placed in a single variable-length record. In the relational approach, the data would be normalized into a user table, an address table and a phone number table (for instance). Records would be created in these optional tables only if the address or phone numbers were actually provided.



Traccia n. 20

```
<?php
    $a = 3;
    if(a >= 5 \& a < 10) {
       echo "a è compreso da 5 e 10";
    elseif($a > 10 \mid $a < 100){
       echo "a è compreso tra 10 e 100";
    // Mi aspetto: a è compreso tra 10 e 100
```

```
a
b
c
d
e
f
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

Un semplice sistema che conta i click in un elemento della pagina senza inviare dati al server.



Quasi problemi può causare la pubblicazione di un PDF effettuato scansionando un documento cartaceo?



Cosa sono i CFU (Crediti Formativi Universitari)?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

PHP 5 introduced private and protected member variables and methods, along with abstract classes, final classes, abstract methods, and final methods. It also introduced a standard way of declaring constructors and destructors, similar to that of other object-oriented languages such as C++, and a standard exception handling model. Furthermore, PHP 5 added interfaces and allowed for multiple interfaces to be implemented. There are special interfaces that allow objects to interact with the runtime system.



Traccia n. 21

```
<?php
$a [
    'uno'=> 1,
    'due'=> 2,
    'tre'=> 3,
];
foreach($a=1; $a<3; $a++) {
    echo $a;
// mi aspetto 123
```



```
   Testo del paragrafo in rosso
   più grande del normale
   e in neretto
```



Il candidato descriva come gestirebbe il caso seguente indicando la struttura generale della soluzione, eventuali punti di attenzione e possibili punti critici:

In una pagina web, come fare apparire un piccolo calendario in un campo di inserimento di una data.



Quali sono i vantaggi e gli svantaggi di far validare i dati inseriti dall'utente in una form direttamente dal browser via javascript?



Cos'è il Codice Etico?



Il candidato legga il seguente testo in inglese e lo traduca in italiano:

Package management systems such as npm and Bower are popular with JavaScript developers. Such systems allow a developer to easily manage their program's dependencies upon other developer's program libraries. Developers trust that the maintainers of the libraries will keep them secure and up to date, but that is not always the case. A vulnerability has emerged because of this blind trust. Relied-upon libraries can have new releases that cause bugs or vulnerabilities to appear in all programs that rely upon the libraries. Inversely, a library can go unpatched with known vulnerabilities out in the wild.