

## PROVA 1

1. Il comma 1 dell'art. 69 del Codice Amministrazione Digitale (D.Lgs. 07/03/2005 n° 82 e s.m.i.) dispone che:
  - a. Sono pubblicati obbligatoriamente, secondo le modalità previste dai singoli ordinamenti, le direttive, i programmi, le istruzioni, le circolari e ogni atto che dispone in generale sulla organizzazione, sulle funzioni, sugli obiettivi, sui procedimenti di una pubblica amministrazione ovvero nel quale si determina l'interpretazione di norme giuridiche o si dettano disposizioni per l'applicazione di esse.
  - b. Le pubbliche amministrazioni che siano titolari di programmi informatici realizzati su specifiche indicazioni del committente pubblico, hanno obbligo di rendere disponibile il relativo codice sorgente, completo della documentazione e rilasciato in repertorio pubblico sotto licenza aperta, in uso gratuito ad altre pubbliche amministrazioni o ai soggetti giuridici che intendano adattarli alle proprie esigenze.
  - c. La conferenza di servizi istruttoria può essere indetta dall'amministrazione procedente, anche su richiesta di altra amministrazione coinvolta nel procedimento o del privato interessato, quando lo ritenga opportuno per effettuare un esame contestuale degli interessi pubblici coinvolti in un procedimento amministrativo, ovvero in più procedimenti amministrativi connessi, riguardanti medesime attività o risultati.
  
2. HTTPS è:
  - a. L'indicatore "High availability Telematic Throughput of Programming Systems", per misurare la capacità di trasmissione effettiva di un canale di telecomunicazione utilizzato da software che interoperano in rete.
  - b. La funzione "Header for Transmission of Transactive Pooling Sockets", introdotta nel linguaggio C per isolare le transazioni concorrenti sui dati.
  - c. Il protocollo "HyperText Transfer Protocol over Secure Socket Layer", per la comunicazione sicura attraverso una rete di computer utilizzati su Internet.
  
3. Tipicamente in un software di Project Management:
  - a. Assegno ai collaboratori di un help desk la risoluzione di ticket di assistenza aperti da utenti.
  - b. Posso gestire durata e inizio delle attività in forma di diagramma di Gantt.
  - c. Sono in grado di unire due clip video escludendo le tracce audio.
  
4. Dal punto di vista della Cyber-security, un "defacement" è:
  - a. Il tentativo riuscito di un hacker di violare un sistema informativo o un sito web, aggiungendo contenuti o modificando parti dell'interfaccia verso gli utenti.
  - b. L'operazione tecnica con cui un hacker arriva ad impersonare un utente, impossessandosi delle sue credenziali e dei suoi permessi di accesso ai sistemi ICT.
  - c. Un'intrusione non autorizzata nei dati conservati digitalmente, finalizzata ad alterarli, cancellarli o copiarli.
  
5. Quale dei seguenti social media è più propriamente un'applicazione di instant messaging:
  - a. Instagram
  - b. Twitter
  - c. Telegram
  
6. Ai sensi del nuovo GDPR (il regolamento per la protezione dei dati), il DPO – Data Protection Officer, è:



- a. La persona fisica, giuridica, pubblica amministrazione o ente responsabile del trattamento dei dati personali e della tutela dei diritti degli interessati, che agisce, per conto del titolare, assicurando il pieno rispetto delle disposizioni vigenti.
  - b. Un consulente esperto e qualificato che va ad affiancare il titolare della Privacy nella gestione delle problematiche del trattamento dei dati personali, dei rischi connessi e delle misure di sicurezza adottate.
  - c. La persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo che, singolarmente o insieme ad altri, determina le finalità e i mezzi del trattamento di dati personali in un'organizzazione.
7. Una community open source è:
- a. Una comunità di pratica a libera iscrizione, i cui partecipanti, uniti da medesimi interessi o passioni, traggono profitto dalla vendita del software che realizzano, ripartendosi dividendi azionari.
  - b. Un'attività che si svolge all'aria aperta nella quale degli insegnanti, attraverso l'esperienza del coding, aiutano bambini o ragazzi a sviluppare competenze digitali e ad apprendere la logica computazionale.
  - c. Un'organizzazione, anche distribuita, di sviluppatori che, coordinandosi tra loro e condividendo e mantenendo il codice sorgente del software su cui programmano, sono in grado di lavorare (o studiare) sul medesimo progetto, i cui risultati sono utilizzabili e distribuibili in modo aperto.
8. Quale dei seguenti software non permette di gestire formule e operazioni tra celle in forma di foglio elettronico di calcolo:
- a. Google Hangouts
  - b. Microsoft Excel
  - c. Libre Office Calc
9. Un #Hashtag è
- a. Una classe speciale di funzioni di hash che dispone di alcune proprietà che la rendono adatta per l'uso nella crittografia.
  - b. Un algoritmo particolare che permette di ottenere un'impronta digitale univocal di un testo o un documento informatico.
  - c. Un tipo di etichetta (tag) utilizzato su alcuni servizi web e social network come aggregatore tematico, al fine di rendere più facile per gli utenti trovare messaggi su un tema o un contenuto specifico.
10. Il pubblico dipendente che telefoni o si connetta ad Internet per esigenze private, utilizzando le attrezzature d'ufficio, e producendo un apprezzabile danno al patrimonio della PA o di terzi o una concreta lesione alla funzionalità dell'ufficio, commette il reato di:
- a. Abuso d'ufficio
  - b. Peculato d'uso
  - c. Usurpazione di funzioni pubbliche



## PARTE PRATICA

### 1. Programmazione

*commentare il significato del codice Python riportato*

```
materie=('Informatica', 'Matematica', 'Italiano', 'Inglese', 'Storia', 'Arte')
voti=[]
n=len(materie)
for i in range(n):
    v=int(input('Voto in ' + materie[i] + ': '))
    while v<1 or v>10:
        v=int(input('Voto in ' + materie[i] + ': '))
    voti.append(v)

s=0
massimo=voti[0]
minimo=voti[0]
for i in range(n):
    print('Il voto in', materie[i], 'è', voti[i])
    s+=voti[i]
    if voti[i]>massimo:
        massimo=voti[i]
    elif voti[i]<minimo:
        minimo=voti[i]

print('La media è', s/len(voti))
j = voti.index(minimo)
k = voti.index(massimo)
print('Voto più basso:', minimo, 'in', materie[j])
print('Voto più alto:', massimo, 'in', materie[k])
```

### 2. Open Data (XML)

*considerando i seguenti dati in formato XML trasformarli per rappresentarli in almeno due tabelle di un database relazionale – disegnarne la struttura*

```
<?xml version="1.0"?>
<libri>
  <libro>
    <autore>J.K.Rowlings</autore>
    <titolo>Harry Potter e la pietra filosofale</titolo>
    <editore>Salani</editore>
  </libro>
  <libro>
    <autore>J.R.Tolkien</autore>
    <titolo>Il signore degli anelli</titolo>
    <editore>Bompiani</editore>
  </libro>
  <libro>
    <autore>George R. R. Martin</autore>
    <titolo>Il trono di spade</titolo>
    <editore>Mondadori</editore>
  </libro>
  <libro>
    <autore>Michael Ende</autore>
    <titolo>La storia infinita</titolo>
    <editore>Longanesi</editore>
```

Scorri

dr S JW



```

</libro>
<libro>
  <autore>Christopher Paolini</autore>
  <titolo>Eragon</titolo>
  <editore>Rizzoli</editore>
</libro>
<libro>
  <autore>Neil Gaiman</autore>
  <titolo>American Gods</titolo>
  <editore>Mondadori</editore>
</libro>
<libro>
  <autore>Marion Zimmer Bradley</autore>
  <titolo>Le nebbie di Avalon</titolo>
  <editore>Harper Collins</editore>
</libro>
</libri>

```

### 3. Web Office automation: excel

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	nome	genere	data di nascita	età	reddito annuo	voto laurea	città residenza	provincia
2	amerigo	M	01/02/1995	25	18.000,00 €	72 Ancona		AN
3	luca	M	22/06/1990	30	16.000,00 €	93 Amandola		FM
4	vanessa	F	26/12/1992	27	25.000,00 €	88 Pesaro		PU
5	tonino	M	19/11/1947	72	28.000,00 €	104 Ascoli Piceno		AP
6	mario	M	14/09/1984	35	29.000,00 €	90 Fermo		FM
7	dante	M	20/09/1937	82	32.000,00 €	100 Ascoli Piceno		AP
8	carlotta	F	18/04/1979	41	36.000,00 €	83 Civitanova Marche		MC
9	elena	F	10/05/1972	48	39.000,00 €	95 Urbino		PU
10	francesca	F	31/03/1982	38	41.000,00 €	110 San Benedetto del Tronto		AP
11	ugo	M	05/10/1945	74	45.000,00 €	97 Offida		AP
12	baldo	M	02/07/1967	53	54.000,00 €	108 Pesaro		PU
13	giovanni	M	30/11/1950	69	63.000,00 €	110 Macerata		MC
14	rosella	F	24/08/1958	61	76.000,00 €	102 Macerata		MC
15	ilaria	F	15/04/1961	59	85.000,00 €	110 Jesi		AN
16	natalia	F	07/07/1965	55	127.000,00 €	105 Senigallia		AN
17	paolo	M	29/03/1961	59	142.000,00 €	110 Ancona		AN

considerati i dati nel foglio excel online Office365 rappresentato, scrivere le formule (ed i relativi risultati ottenuti) per calcolare sull'insieme delle righe valorizzate: quante persone sono nate dopo il 1950 e qual è il voto di laurea più basso

### 4. Responsività

quale/i dei seguenti TAG/attributi/segmenti HTML-CSS non sono adatti per una rappresentazione anche su dispositivi mobile e perché

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0//EN">
```

```
<html lang="it">
```

```
<head>
```

```
<title>Ricavi di vendita della società XYZ</title>
```

```
<LINK rel="stylesheet" type="text/css" href="style1.css">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<i>Questa è una pagina aggiornata dallo studio di contabilità:</i> <A href="www.khpw.com">KHPW</A>
```

```
<p class="center large">ultima revisione del 01/07/2020</p>
```

*Handwritten notes and signatures:*  
 A vertical signature on the right side of the page.  
 A large handwritten 'S' and other marks at the bottom right.



<h1 style="font-size:16px">Fatturato per nazione (mln)</h1>

<span>Paesi considerati</span>

<UL>

<li>Australia</li>

<li>Cina</li>

<li>Russia</li>

<li>Stati Uniti d'America</li>

</UL>

<strong>dati di analisi per anno</strong>

<table>

<thead>

<tr>

<th>ANNO</th><th>Cina</th><th>USA</th><th>Russia</th><th>Australia</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<tr>

<td>1990</td><td>2000</td><td>2010</td><td>2015</td><td>2020</td>

</tr>

<tr>

<td>2.000</td><td>2.200</td><td>3.000</td><td>3.400</td><td>5.000</td>

</tr>

<tr>

<td>2.900</td><td>3.800</td><td>4.400</td><td>7.900</td><td>13.000</td>

</tr>

<tr>

<td>1.300</td><td>2.800</td><td>3.400</td><td>4.500</td><td>5.000</td>

</tr>

<tr>

<td>1.600</td><td>2.350</td><td>3.000</td><td>4.200</td><td>4.800</td>

</tr>

</tbody>

</table>

Handwritten signature in black ink, possibly reading "S. F. M."

Handwritten signatures in black and purple ink, including a large 'a' and a signature that appears to be "S. F. M."

<P align="center">copyright XYZ 2020</P>

</body>

</html>

foruom.

or S V