



SELEZIONE PUBBLICA, PER ESAMI, FINALIZZATA ALL'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO E PIENO DI **N. 1 UNITA' DI PERSONALE TECNICO-AMMINISTRATIVO DI CATEGORIA C - AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI (PROFILO INFORMATICO-SISTEMISTA)**, PRESSO IL SERVIZIO SISTEMA INFORMATICO D'ATENEO DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI URBINO CARLO BO (**DISPOSIZIONE DEL DIRETTORE GENERALE N. 185 DEL 9 APRILE 2019**)

COMUNICAZIONE PROVE SCRITTE

La Commissione giudicatrice, nominata con Disp. del D.G. n. 272 del 6 giugno 2019 risulta così composta:

- Dott. Claudio Antares MEZZINA Ricercatore a tempo determinato – S.S.D. INF/01 – Informatica, Dipartimento di Scienze pure e Applicate Università degli Studi di Urbino Carlo Bo Presidente;
- Dott. Paolo CECCHINI Cat. D – Area tecnica, tecnico-scientifica ed elaborazione dati Università degli Studi di Urbino Carlo Bo Componente;
- Sig.ra Carmela NICOLETTI Cat. D – Area Amministrativa – Gestionale Università degli Studi di Urbino Carlo Bo Componente;
- Dott.ssa Romina BARTOCCINI Cat. C – Area amministrativa Università degli Studi di Urbino Carlo Bo Segretaria.

comunica le tracce della prova scritta della selezione in epigrafe:

PROVA N.1

1) Descrivere passo passo il seguente codice indicandone le strutture dati usate e cosa stampa a video.

```
x = [ (i,lambda a : a * a) for i in range(10)]  
for i in range( len(x) ):  
    print x[i][1](x[i][0])
```

- 2) Descrivere GIT ed elencare almeno 3 comandi principali
- 3) Descrivere l'architettura di DJANGO
- 4) Descrivere almeno tre comandi linux shell specificando esempi pratici d'uso
- 5) Restore e Disaster recovery, RTO, RPO
- 6) Descrivere l'architettura LDAP con particolare riferimento alle repliche.

PROVA N. 2 (prova estratta)

- 1) Scrivere in Python del codice che generi un dizionario contenente i primi N numeri naturali le cui chiavi sono le rappresentazioni in stringa di tali naturali. Ad esempio, assumendo che tale dizionario sia contenuto nella variabile dict, allora dict["1"] ritornerà 1.
- 2) Descrivere le differenze tra SVN e GIT



3) Dati I seguenti url patterns

```
urlpatterns = [  
    url(r'^article/2003/$', ...),  
    url(r'^article/([0-9]{4})/$', ..),  
    url(r'^article/([0-9]{4})/([0-9]{2})/$', ..),  
    url(r'^article/([0-9]{4})/([0-9]{2})/([0-9]+)/$', ..),  
]
```

Descrivere ogni pattern e fornire un esempio di url che faccia "match" supponendo che il servizio si trovi a localhost e risponde sulla porta 8000

Modificare gli ultimi 3 pattern per accogliere richieste dal 2000 in poi

4) I file di log di Linux

5) Backup e regola del 3-2-1

6) Radius: cosa sono i realm e come si configurano

PROVA N. 3

1) Data la lista l = [1,2,3,4,5] cosa si ottiene con i seguenti comandi

```
l[-1]  
l[:2]  
l[3:]  
l[5:]  
l[:5]
```

2) Scrivere in Python del codice che genera una lista dei primi N interi. Assumere che N sia una variabile già definita.

3) Cos'è un repository GIT e a cosa servono i comandi "git clone" e git commit -am "message" ? A cosa serve l'opzione -a ?

4) Cos'è una VPN e perché usarla

5) Vmware vCenter, in sintesi

6) Shibboleth: il processo di autenticazione per l'accesso ad un servizio, in sintesi

Urbino, 25 giugno 2019

LA COMMISSIONE GIUDICATRICE

F.to Dott. Claudio Antares MEZZINA (Presidente)

F.to Dott. Paolo CECCHINI (Commissario)

F.to Sig.ra Carmela NICOLETTI (Commissario)

F.to Dott.ssa Romina BARTOCCINI (Segretaria)