

Concorso pubblico, per titoli ed esami, ai fini del reclutamento di dodici unità di personale da inquadrare nel Profilo di "Collaboratore Tecnico degli Enti di Ricerca", Sesto Livello Professionale, con contratto di lavoro a tempo indeterminato e regime di impegno a tempo pieno, per le esigenze delle "Strutture di Ricerca" dello "Istituto Nazionale di Astrofisica". Concorso indetto con Determina n. 83 del 10 luglio 2023 *mediante avviso pubblicato nella Gazzetta. Ufficiale della Repubblica Italiana, Quarto Serie Speciale "Concorsi ed Esami", del 14 luglio 2023, n.53* "- codice concorso - **INAF/12CTER/IAM/Profilo03**

## PUBBLICAZIONE DELLE TRACCE DELLA PROVA SCRITTA DEL 15 MAGGIO 2024

### TRACCIA ESTRATTA

#### TRACCIA 2

1. Si discuta la configurazione software di un server dedicato per la gestione delle stampanti di un istituto di circa 50 persone, permettendo l'accesso da parte di tutti gli utenti e il tracciamento di chi e quanto stampa.

2. Si descriva un sistema software efficiente per consentire il backup centralizzato dei dati di lavoro di circa 50 utenti, con una media di 500 GB di quota dati per persona.

3. Il candidato descriva una strategia per difendersi da attacchi "SSH brute-force".

4. La necessità di accedere alle risorse aziendali è parte integrante del lavoro in un istituto di ricerca. Si descrivano possibili strumenti per la condivisione dati (cloud, nfs, iscsi,...)?

5. Il candidato illustri un possibile sistema operativo distribuito per la gestione di un cluster di calcolo descrivendone i principali vantaggi e le eventuali problematiche.

Il candidato tenga presente il fatto che soluzioni open-source sono da ritenersi preferibili rispetto a equivalenti soluzioni commerciali.

### TRACCE NON ESTRATTE

#### TRACCIA 1

1. Si discuta quali sono le considerazioni che guidano l'acquisto di stampanti condivise da un istituto di circa 50 persone. Supponendo di gestire le stampanti tramite un server dedicato, discutere le caratteristiche di tale server e i limiti di questo tipo di configurazione hardware.

2. Si descriva un sistema hardware efficiente per consentire il backup centralizzato dei dati di lavoro di circa 50 utenti, con una media di 500 GB di quota dati per persona.
3. Il candidato descriva come si comporterebbe in caso di attacco ransomware interno alla rete dell'istituto.
4. La necessità di accedere alle risorse aziendali da remoto è parte integrante del lavoro in un istituto di ricerca. Si descrivano possibili strumenti per garantire l'accesso remoto e/o il remote desktop.
5. Il candidato discuta vantaggi e svantaggi dei sistemi di virtualizzazione nella gestione di un cluster di calcolo.

Il candidato tenga presente il fatto che soluzioni open-source sono da ritenersi preferibili rispetto a equivalenti soluzioni commerciali.

### TRACCIA 3

1. Si discuta il caso di un utente che non riesce a stampare un file dal suo computer in un sistema di stampa centralizzato, descrivendo i passi che potrebbero permettere di individuare il problema e le procedure di intervento per la soluzione del problema stesso.
2. Si descrivano brevemente un sistema di backup centralizzato su risorse "locali" ed uno su risorse "remote" delineando vantaggi e svantaggi delle due soluzioni. Si considerino circa 50 utenti con una media di 500 GB di quota dati per persona.
3. Il candidato descriva la configurazione di un firewall che sia protettivo, ma non eccessivamente limitativo per le attività quotidiane degli utenti autorizzati alla connessione (accesso remoto e condivisione dati).
4. La necessità di accedere alle risorse aziendali è parte integrante del lavoro in un istituto di ricerca. Si descrivano possibili strumenti per la condivisione delle risorse di calcolo.
5. Il candidato descriva la configurazione di una rete wifi di istituto con particolare attenzione ai vantaggi e svantaggi di tale soluzione rispetto ad una rete cablata.

Il candidato tenga presente il fatto che soluzioni open-source sono da ritenersi preferibili rispetto a equivalenti soluzioni commerciali.