



INAF

ISTITUTO NAZIONALE DI RADIOASTRONOMIA

<b>Verbale n. 6</b>	<b>Pag. 1 di 4</b>
Concorso pubblico, per titoli ed esami, ai fini del reclutamento di undici 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. Pubblicato in Gazzetta Ufficiale 4 <sup>o</sup> Serie speciale n. 69 del 04/09/2020 - <b>CODICE: Concorso CTER/2020/Profilo 11</b>	

Il giorno 29 Giugno 2021, alle ore 16:15, in modalità mista presso l'Istituto di Radioastronomia, Via Piero Gobetti, 101 - 40129 Bologna e per parte in videoconferenza, si è riunita la Commissione esaminatrice del bando in epigrafe.

OMISSIS

I.N.A.F. ISTITUTO DI RADIOASTRONOMIA • Via Piero Gobetti 101 - 40129 BOLOGNA - Italia. Tel. 051 639 9385 - Fax 051 639 9431

• Stazione Radioastronomica Medicina • Via Fiorentina 3513- 40059 Medicina (BO)

Tel. 051 696 5811 - Fax 051 696 5810 e-mail: ammin@ira.inaf.it • PEC: inafirabo@pcert.postecert.it • www.ira.inaf.it

• Stazione Radioastronomica Noto • Contrada Renna Bassa Loc. Case di Mezzo - 96017 Noto (SR)

Tel. 0931 824111 - Fax 0931 824122 e-mail: amministrazione.noto@ira.inaf.it • PEC: inafiranoto@pcert.postecert.it  
• www.noto.ira.inaf.it

Codice Fiscale 97220210583 - Partita IVA 06895721006



INAF



www.astrofisica.it

Commissione dell'Asa della Ricerca CNR, dove sarà allestito un

*Commissione*

La commissione, sulla base dei criteri fissati nella riunione del 7 aprile 2021 (verbale 1), alle ore 17:00 inizia i lavori per la stesura delle domande per la prova orale. Vengono predisposte 8 buste (ciascuna contenente 1 domanda di carattere generale, comune a tutti i candidati, e 2 domande specifiche), che verranno estratte dai candidati stessi.

Il quesito generico, presente in ogni busta, è il seguente:

- Il candidato descriva le proprie esperienze formative e/o lavorative mettendo in evidenza le attività di sviluppo e/o gestione di servizi ed applicazioni informatiche, illustrando anche i sistemi operativi ed i linguaggi appresi ed utilizzati.

Si dettagliano di seguito i quesiti specifici inseriti nelle diverse buste:

#### **Busta 1**

- Quali sono le strategie e gli strumenti di backup per garantire un data center amministrativo?
- Qual è la principale differenza tra i protocolli TCP e UDP, e cosa si intende in questo ambito per "Porte"?

#### **Busta 2**

- Si confrontino i servizi che vengono forniti in modalità "Terminal server", "Web" o "telnet/ssh" dal punto di vista di implementazione, utilizzo e sicurezza.
- Qual è la funzione del Domain Name Server (DNS) e come contribuisce alla sicurezza della rete?

---

I.N.A.F. ISTITUTO DI RADIOASTRONOMIA • Via Piero Gobetti 101 - 40129 BOLOGNA - Italia. Tel. 051 639 9385 - Fax 051 639 9431  
• Stazione Radioastronomica Medicina • Via Fiorentina 3513- 40059 Medicina (BO)  
Tel. 051 696 5811 - Fax 051 696 5810 e-mail: ammin@ira.inaf.it • PEC: inaftrabo@pcert.postecert.it • www.ira.inaf.it  
• Stazione Radioastronomica Noto • Contrada Renna Bassa Loc. Case di Mezzo - 96017 Noto (SR)  
Tel. 0931 824111 - Fax 0931 824122 e-mail: amministrazione.noto@ira.inaf.it • PEC: inafiranoto@pcert.postecert.it  
• www.noto.ira.inaf.it

Codice Fiscale 97220210583 - Partita IVA 06895721006



INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI ASTRONOMIA  
ISTITUTO DI RADIOASTRONOMIA

### **Busta 3**

- Cosa si intende per “server fisico”, “server virtuale” e “container” (tipo Docker)? Quali sono i vantaggi che offrono le differenti soluzioni?
- Si immagini di dover trasferire un dataset di 300GBy su una rete geografica a 1Gbit/s . Qual è il tempo che si prevede di impiegare? Nel caso il dataset sia composto da alcune migliaia di files che devono essere mantenuti aggiornati periodicamente sul sito remoto, quali strumenti si possono utilizzare per ottimizzare il tempo di trasferimento?

### **Busta 4**

- Cosa sono i “Ticketing support system” ed in quali contesti vengono utilizzati?
- Reti pubbliche e private (intranet): considerazioni sulla configurazione dei nodi, l’implementazione dei servizi e degli strumenti per l’accesso. Cosa cambierebbe adottando il protocollo IPv6 ?

### **Busta 5**

- Nella predisposizione di una applicazione amministrativa di ampio utilizzo si consideri quando è conveniente fornire una applicazione basata su “Terminal server”, “Web” o “App per smartphone”.
- Quali sono i vantaggi che offre un “Network File System” rispetto all’uso di dischi locali al server? Quali sono le problematiche da affrontare e risolvere per un efficiente utilizzo?

### **Busta 6**

- Si illustrino i differenti strumenti per minimizzare le interruzioni di servizio di un sistema informativo in caso di guasto accidentale o di intrusione hacker.
- Cosa si intende per “VPN”? Quali servizi può offrire?

---

IN.A.F. ISTITUTO DI RADIOASTRONOMIA • Via Piero Gobetti 101 - 40129 BOLOGNA - Italia. Tel.051 639 9385 - Fax 051 639 9431  
• **Stazione Radioastronomica Medicina** • Via Fiorentina 3513- 40059 Medicina (BO)  
Tel. 051 696 5811 - Fax 051 696 5810 e-mail: ammin@ira.inaf.it • PEC: inafirabo@pcert.postecert.it • www.ira.inaf.it  
• **Stazione Radioastronomica Noto** • Contrada Renna Bassa Loc. Case di Mezzo - 96017 Noto (SR)  
Tel. 0931 824111 - Fax 0931 824122 e-mail: amministrazione.noto@ira.inaf.it • PEC: inafirano@pcert.postecert.it  
• www.noto.ira.inaf.it

Codice Fiscale 97220210583 – Partita IVA 06895721006



INAF



ISTITUTO NAZIONALE DI RADIOASTRONOMIA  
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

### Busta 7

- Si immagini di implementare un sistema di autenticazione per l'accesso ai servizi di un data center dei dipendenti. Quali sono gli strumenti attualmente disponibili nei sistemi operativi e cosa comporterebbe l'utilizzo di applicazioni terze (Google, Facebook, SPID)?
- Viene segnalata la difficoltà di raggiungere un particolare servizio su un server remoto. Come si procede per capire le cause del problema ed arrivare alla soluzione?

### Busta 8

- Realizzato un nuovo servizio che sarà utilizzato da circa 200 utenti, dislocati in Italia presso 15 diverse strutture, si valuti quali potrebbero essere gli strumenti software per fornire un adeguato servizio di supporto.
- Quali sono le maggiori differenze tra uno switch, un router ed un firewall?

Nel corso della prova orale verrà accertato anche il grado di conoscenza della lingua inglese, mediante la lettura e la traduzione di un brano estratto dal testo "Managing Internet Information Services" della O'Reilly & Associates, Inc. La commissione esprimerà il relativo giudizio in modo sintetico.

OMISSIS