



**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 posti a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Ufficio Sistemi e Infrastrutture dell'Area Sistemi Informatici e telecomunicazioni (ASIT), di cui un posto è prioritariamente riservato a volontari delle Forze Armate ai sensi del D.Lgs.66/2010 - bandito DDG n. 1178/2022 prot. n. 113383 del 14/11/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 90 il 15/11/2022 con riapertura termini fino al 23 febbraio 2023 disposta con DDG n. 53/2023 prot. n. 18668 del 20/01/2023 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 6 il 24/01/2023.**

### **Prova orale – SERIE 1**

La prova consiste in:

- a) n. 4 domande riguardanti le materie inerenti al profilo
  - b) accertamento della conoscenza della lingua inglese mediante lettura e traduzione di un testo tecnico
- 

- 1) Il candidato descriva i protocolli più diffusi per l'autenticazione di utenti e risorse in ambiente distribuito, con riferimento a soluzioni come MS Active Directory o equivalenti in ambienti Linux/Unix.
- 2) Il candidato descriva le funzionalità di un sistema di intrusion prevention e il suo utilizzo in una rete aziendale.
- 3) Il candidato descriva possibili vantaggi e svantaggi della virtualizzazione di un gruppo di GPU
- 4) Il candidato illustri cosa si intende per DPIA (Data Privacy Impact Assessment) ai sensi del Regolamento Europeo sulla Protezione dei dati personali (GDPR 679/20186).

-----  
**Letture e traduzione del seguente testo in inglese tratto da: sito web RedHat ([www.redhat.com](http://www.redhat.com))  
sezione documentazione: Understanding hyperconverged infrastructure**

Hyperconvergence is an approach to IT infrastructure that consolidates compute, storage and networking resources into a unified system. A hyperconverged infrastructure (HCI) consists of compute resources (virtual machines) managed with a hypervisor, software-defined storage, and software-defined networking. Hyperconvergence of virtualized resources allows you to manage your resources from a single, unified interface.

With software-defined compute and storage integrated together, you can reduce data center complexity and footprint and support more modern workloads with flexible architectures on industry-standard hardware.



**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 posti a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Ufficio Sistemi e Infrastrutture dell'Area Sistemi Informatici e telecomunicazioni (ASIT), di cui un posto è prioritariamente riservato a volontari delle Forze Armate ai sensi del D.Lgs.66/2010 - bandito DDG n. 1178/2022 prot. n. 113383 del 14/11/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 90 il 15/11/2022 con riapertura termini fino al 23 febbraio 2023 disposta con DDG n. 53/2023 prot. n. 18668 del 20/01/2023 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 6 il 24/01/2023.**

### **Prova orale – SERIE 2**

La prova consiste in:

- a) n. 4 domande riguardanti le materie inerenti al profilo
  - b) accertamento della conoscenza della lingua inglese mediante lettura e traduzione di un testo tecnico
- 

1. Il candidato descriva le ragioni per implementare un monitoraggio di risorse di rete in ambiente virtuale e che strumenti utilizzerebbe nella sua messa in opera.
2. Il candidato discuta l'efficacia dei sistemi di rilevazione automatica delle vulnerabilità in una rete complessa.
3. Il candidato descriva le possibili politiche per mantenere aggiornato un sistema server Windows/Linux
4. Il candidato illustri quali siano gli adempimenti privacy da porre in essere nel caso in cui l'Ateneo abbia notizia dell'avvenimento di un incidente di sicurezza che potrebbe avere portato all'esposizione su internet di dati personali dei dipendenti.

-----

**Lettura e traduzione del seguente testo in inglese tratto da: sito web RedHat ([www.redhat.com](http://www.redhat.com))  
sezione documentazione: Understanding hyperconverged infrastructure**

Virtualizing all aspects of your infrastructure can be helpful in a variety of cases and for many kinds of organizations, including telcos, oil and gas, and retail. Hyperconvergence provides advantages for remote offices, small datacenter deployments and private clouds, as well as for development testing and edge computing applications. The benefits of a hyperconverged infrastructure include:

- Lower cost
- Greater scalability and flexibility
- Simplified management



**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 posti a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Ufficio Sistemi e Infrastrutture dell'Area Sistemi Informatici e telecomunicazioni (ASIT), di cui un posto è prioritariamente riservato a volontari delle Forze Armate ai sensi del D.Lgs.66/2010 - bandito DDG n. 1178/2022 prot. n. 113383 del 14/11/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 90 il 15/11/2022 con riapertura termini fino al 23 febbraio 2023 disposta con DDG n. 53/2023 prot. n. 18668 del 20/01/2023 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 6 il 24/01/2023.**

### **Prova orale – SERIE 3**

La prova consiste in:

- a) n. 4 domande riguardanti le materie inerenti al profilo
  - b) accertamento della conoscenza della lingua inglese mediante lettura e traduzione di un testo tecnico
- 

- 1) Il candidato descriva la gestione dei permessi sui file in ambiente Linux e i principali comandi utilizzati.
- 2) Il candidato, con riferimento al modello TCP/IP, descriva i principi di funzionamento di un new generation firewall, ipotizzi anche il posizionamento nella rete aziendale evidenziandone vantaggi e limiti.
- 3) Il candidato discuta delle possibili politiche di backup applicabili in un contesto di virtualizzazione.
- 4) Il candidato illustri cosa si intende per "Diritto alla portabilità dei dati" secondo il Regolamento UE 2016/679 e presenti dei casi pratici e le procedure che dovrebbe adottare un ente pubblico.

-----  
**Letture e traduzione del seguente testo in inglese tratto da: sito web RedHat ([www.redhat.com](http://www.redhat.com))  
sezione documentazione: Understanding hyperconverged infrastructure**

The software-defined-everything approach of hyperconvergence necessitates virtualizing storage infrastructure. Software-defined storage (SDS) is a storage architecture that separates storage software from its hardware. Unlike traditional network-attached storage (NAS) or storage area network (SAN) systems, SDS is designed to perform on any x86 system, removing the software's dependence on proprietary hardware. This approach abstracts the things that control storage requests, not what's actually stored. It's a software layer between the physical storage and the data request—allowing you to manipulate how and where data is stored.



**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 posti a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Ufficio Sistemi e Infrastrutture dell'Area Sistemi Informatici e telecomunicazioni (ASIT), di cui un posto è prioritariamente riservato a volontari delle Forze Armate ai sensi del D.Lgs.66/2010 - bandito DDG n. 1178/2022 prot. n. 113383 del 14/11/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 90 il 15/11/2022 con riapertura termini fino al 23 febbraio 2023 disposta con DDG n. 53/2023 prot. n. 18668 del 20/01/2023 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 6 il 24/01/2023.**

#### **Prova orale – SERIE 4**

La prova consiste in:

- a) n. 4 domande riguardanti le materie inerenti al profilo
  - b) accertamento della conoscenza della lingua inglese mediante lettura e traduzione di un testo tecnico
- 

1. Il candidato descriva quali sono i metodi per individuare un attacco informatico in corso o avvenuto.
2. Il candidato descriva cosa si intende per continuità operativa e per disaster recovery e quali siano le possibili soluzioni per la loro realizzazione.
3. Dato un generico server Linux, il candidato descriva le attività da svolgere per l'installazione e la configurazione di un portale web.
4. Il candidato illustri il concetto di accountability collegato con il Regolamento Europeo sulla Protezione dei dati personali (GDPR 679/20186)

-----

**Letture e traduzione del seguente testo in inglese tratto da: sito web RedHat ([www.redhat.com](http://www.redhat.com))  
sezione documentazione: Understanding hyperconverged infrastructure**

Virtualization technology allows you to share a system with many virtual environments. The hypervisor manages the hardware and separates the physical resources from the virtual environments. Resources are partitioned as needed from the physical environment to the VMs.

When the VM is running and a user or program issues an instruction that requires additional resources from the physical environment, the hypervisor schedules the request to the physical system's resources so that the virtual machine's operating system and applications can access the shared pool of physical resources.



**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 posti a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Ufficio Sistemi e Infrastrutture dell'Area Sistemi Informatici e telecomunicazioni (ASIT), di cui un posto è prioritariamente riservato a volontari delle Forze Armate ai sensi del D.Lgs.66/2010 - bandito DDG n. 1178/2022 prot. n. 113383 del 14/11/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 90 il 15/11/2022 con riapertura termini fino al 23 febbraio 2023 disposta con DDG n. 53/2023 prot. n. 18668 del 20/01/2023 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 6 il 24/01/2023.**

### Prova orale – SERIE 5

La prova consiste in:

- a) n. 4 domande riguardanti le materie inerenti al profilo
  - b) accertamento della conoscenza della lingua inglese mediante lettura e traduzione di un testo tecnico
- 

1. Il candidato descriva come proteggere la comunicazione tra due host che comunicano con il protocollo HTTP.
2. Il candidato descriva cos'è il Servizio DNS, a cosa serve, quali sono le possibili implementazioni e configurazioni.
3. Il candidato descriva una possibile architettura di una soluzione per la virtualizzazione delle postazioni di lavoro.
4. Il candidato descriva quali sono i criteri che il Titolare deve utilizzare nello stabilire il periodo di conservazione dei dati personali.

-----

**Lettura e traduzione del seguente testo in inglese tratto da: sito web RedHat ([www.redhat.com](http://www.redhat.com))  
sezione documentazione: Understanding hyperconverged infrastructure**

Server consolidation is a top reason to use VMs. Most operating system and application deployments only use a small amount of the physical resources available when deployed to bare metal. By virtualizing your servers, you can place many virtual servers onto each physical server to improve hardware utilization.

This keeps you from needing to purchase additional physical resources, like hard drives or hard disks, as well as reducing the need for power, space, and cooling in the datacenter. VMs provide additional disaster recovery options by enabling failover and redundancy that could previously only be achieved through additional hardware.



**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 posti a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Ufficio Sistemi e Infrastrutture dell'Area Sistemi Informatici e telecomunicazioni (ASIT), di cui un posto è prioritariamente riservato a volontari delle Forze Armate ai sensi del D.Lgs.66/2010 - bandito DDG n. 1178/2022 prot. n. 113383 del 14/11/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 90 il 15/11/2022 con riapertura termini fino al 23 febbraio 2023 disposta con DDG n. 53/2023 prot. n. 18668 del 20/01/2023 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 6 il 24/01/2023.**

### **Prova orale – SERIE 6**

La prova consiste in:

- a) n. 4 domande riguardanti le materie inerenti al profilo
  - b) accertamento della conoscenza della lingua inglese mediante lettura e traduzione di un testo tecnico
- 

1. Il candidato descriva quali sono le principali vulnerabilità di un sistema informatico e quali siano i possibili rimedi
2. Il candidato descriva cosa si intende per VLAN e quale sia il loro utilizzo.
3. Il candidato descriva le differenze tra IaaS/PaaS/SaaS in ambito cloud.
4. Il candidato spieghi cosa si intende per dato anonimo e per dato pseudo-anonimo e ne spieghi le differenze ai fini del Regolamento Europeo sulla Protezione dei dati personali (GDPR 679/20186)

-----

**Letture e traduzione del seguente testo in inglese tratto da: sito web RedHat ([www.redhat.com](http://www.redhat.com))  
sezione documentazione: Understanding hyperconverged infrastructure**

The hypervisor gives each virtual machine the resources that have been allocated and manages the scheduling of VM resources against the physical resources. The physical hardware still does the execution, so CPU is still executing CPU instructions as requested by the VMs, for example, while the hypervisor manages the schedule.

Multiple different operating systems can run alongside each other and share the same virtualized hardware resources with a hypervisor. This is a key benefit of virtualization. Without virtualization, you can only run 1 operating system on the hardware.



**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 posti a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Ufficio Sistemi e Infrastrutture dell'Area Sistemi Informatici e telecomunicazioni (ASIT), di cui un posto è prioritariamente riservato a volontari delle Forze Armate ai sensi del D.Lgs.66/2010 - bandito DDG n. 1178/2022 prot. n. 113383 del 14/11/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 90 il 15/11/2022 con riapertura termini fino al 23 febbraio 2023 disposta con DDG n. 53/2023 prot. n. 18668 del 20/01/2023 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 6 il 24/01/2023.**

### **Prova orale – SERIE 7**

La prova consiste in:

- a) n. 4 domande riguardanti le materie inerenti al profilo
  - b) accertamento della conoscenza della lingua inglese mediante lettura e traduzione di un testo tecnico
- 

1. Il candidato descriva la differenza tra VM/Container/Docker.
2. Il candidato descriva come proteggere la comunicazione tra due host su reti in sedi differenti.
3. Il candidato descriva cos'è il servizio DHCP e a cosa serve mettendo in evidenza possibili implementazioni e configurazioni.
4. Il candidato descriva le funzioni del Responsabile della protezione dei dati personali (DPO) e le caratteristiche che dovrebbe possedere come previsto dal Regolamento Europeo sulla Protezione dei dati personali (GDPR 679/20186)

-----

**Letture e traduzione del seguente testo in inglese tratto da: sito web RedHat ([www.redhat.com](http://www.redhat.com))  
sezione documentazione: Understanding hyperconverged infrastructure**

VMs contain their own operating system (OS), allowing them to perform multiple resource-intensive functions at once. The increased resources available to VMs allow them to abstract, split, duplicate, and emulate entire servers, OSs, desktops, databases, and networks.

A hypervisor also allows you to run multiple operating systems in VMs, but containers are only able to run a single type of operating system. A container running on a Linux server, for example, is only able to run a Linux operating system.

Containers are sometimes thought of as a replacement for hypervisors, though this isn't exactly accurate since containers and virtualization meet different needs.



**Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 3 posti a tempo indeterminato di categoria D, posizione economica D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati, per le esigenze dell'Ufficio Sistemi e Infrastrutture dell'Area Sistemi Informatici e telecomunicazioni (ASIT), di cui un posto è prioritariamente riservato a volontari delle Forze Armate ai sensi del D.Lgs.66/2010 - bandito DDG n. 1178/2022 prot. n. 113383 del 14/11/2022 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 90 il 15/11/2022 con riapertura termini fino al 23 febbraio 2023 disposta con DDG n. 53/2023 prot. n. 18668 del 20/01/2023 - pubblicato all'Albo on Line di Ateneo e in G.U. IV° serie speciale concorsi ed esami n. 6 il 24/01/2023.**

### **Prova orale – SERIE 8**

La prova consiste in:

- a) n. 4 domande riguardanti le materie inerenti al profilo
  - b) accertamento della conoscenza della lingua inglese mediante lettura e traduzione di un testo tecnico
- 

1. Il candidato descriva le possibili tecniche di protezione dei dati di un device.
2. Il candidato descriva cos'è un controller WiFi e come lavora
3. Il candidato discuta i criteri per il dimensionamento delle risorse in cloud
4. Come viene regolato il rapporto tra il Titolare del trattamento e il Responsabile del trattamento ai sensi del Regolamento Europeo sulla Protezione dei dati personali (GDPR 679/20186)

-----

**Lettura e traduzione del seguente testo in inglese tratto da: sito web RedHat ([www.redhat.com](http://www.redhat.com))  
sezione documentazione: Understanding hyperconverged infrastructure**

A VM provides an environment that is isolated from the rest of a system, so whatever is running inside a VM won't interfere with anything else running on the host hardware.  
Because VMs are isolated, even if a VM is compromised, the entire system shouldn't be impacted. However, if the hypervisor itself is hacked that can cause problems for all of the VMs that the hypervisor manages, leaving the data in each VM vulnerable.  
Security protocols and requirements may vary based on the type of hypervisor.