

**DOMANDE CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER UN POSTO PER
IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R.
DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A
TEMPO INDETERMINATO – COD. TI/TO/C6/27977 - PROVA SCRITTA
- BUSTA 1**

-
- 1) Descrivere l'architettura di un sistema multiutente, locale o distribuito, basato sul sistema operativo Linux e su tecnologie di virtualizzazione e/o containerizzazione, dedicato all'analisi di dati di un esperimento di fisica di grandi dimensioni, sia in generale che con particolare riferimento all'infrastruttura di storage
-
- 2) Illustrare le strategie di gestione, sicurezza e resilienza di un sistema multiutente, locale o distribuito, basato sul sistema operativo Linux e su tecnologie di virtualizzazione e/o containerizzazione, dedicato all'analisi di dati di grandi esperimenti scientifici, sia in generale che con particolare riferimento alla segmentazione e sicurezza della rete
-
- 3) Analizzare le tecniche di ottimizzazione e monitoraggio delle prestazioni di un sistema multiutente, locale o distribuito, basato sul sistema operativo Linux e su tecnologie di virtualizzazione e/o containerizzazione, impiegato per l'analisi di grandi moli di dati, sia in generale che con particolare riferimento all'ottimizzazione del layer di virtualizzazione
-
- 4) Descrivere brevemente le principali funzionalità del programma Microsoft Excel
-
- 5) Tradurre il seguente testo: When evaluating a solution for a production environment, consider which aspects of operating a Kubernetes cluster (or abstractions) you want to manage yourself and which you prefer to hand off to a provider. For a cluster you're managing yourself, the officially supported tool for deploying Kubernetes is kubeadm

**DOMANDE CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER UN POSTO PER
IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R.
DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A
TEMPO INDETERMINATO – COD. TI/TO/C6/27977 - PROVA SCRITTA
- BUSTA 2**

-
- 1) Descrivere l'architettura di un sistema multiutente, locale o distribuito, basato sul sistema operativo Linux e su tecnologie di virtualizzazione e/o containerizzazione, dedicato all'analisi di dati di un esperimento di fisica di grandi dimensioni, sia in generale che con particolare riferimento al layer di virtualizzazione.
-
- 2) Illustrare le strategie di gestione, sicurezza e resilienza di un sistema multiutente, locale o distribuito, basato sul sistema operativo Linux e su tecnologie di virtualizzazione e/o containerizzazione, dedicato all'analisi di dati di grandi esperimenti scientifici, sia in generale che con particolare riferimento alla protezione e disponibilità dei dati nello storage
-
- 3) Analizzare le tecniche di ottimizzazione e monitoraggio delle prestazioni di un sistema multiutente, locale o distribuito, basato sul sistema operativo Linux e su tecnologie di virtualizzazione e/o containerizzazione, impiegato per l'analisi di grandi moli di dati, sia in generale che e con particolare riferimento alle prestazioni e scalabilità delle risorse di calcolo
-
- 4) Descrivere brevemente le principali funzionalità del programma Microsoft Word
-
- 5) Tradurre il seguente testo: The worker node(s) host the Pods that are the components of the application workload. The control plane manages the worker nodes and the Pods in the cluster. In production environments, the control plane usually runs across multiple computers and a cluster usually runs multiple nodes, providing fault-tolerance and high availability

**DOMANDE CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI PER UN POSTO PER
IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R.
DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A
TEMPO INDETERMINATO – COD. TI/TO/C6/27977 - PROVA SCRITTA
- BUSTA 3**

-
- 1) Descrivere l'architettura di un sistema multiutente, locale o distribuito, basato sul sistema operativo Linux e su tecnologie di virtualizzazione e/o containerizzazione, dedicato all'analisi di dati di un esperimento di fisica di grandi dimensioni, sia in generale che con particolare riferimento all'infrastruttura di rete
-
- 2) Illustrare le strategie di gestione, sicurezza e resilienza di un sistema multiutente, locale o distribuito, basato sul sistema operativo Linux e su tecnologie di virtualizzazione e/o containerizzazione, dedicato all'analisi di dati di grandi esperimenti scientifici, sia in generale che con particolare riferimento alla gestione delle risorse nel layer di virtualizzazione
-
- 3) Analizzare le tecniche di ottimizzazione e monitoraggio delle prestazioni di un sistema multiutente, locale o distribuito, basato sul sistema operativo Linux e su tecnologie di virtualizzazione e/o containerizzazione, impiegato per l'analisi di grandi moli di dati, sia in generale che con particolare riferimento all'efficienza dell'infrastruttura di storage
-
- 4) Descrivere brevemente le principali funzionalità del programma Microsoft PowerPoint
-
- 5) Tradurre il seguente testo: On-disk files in a container are ephemeral, which presents some problems for non-trivial applications when running in containers. One problem occurs when a container crashes or is stopped, the container state is not saved so all of the files that were created or modified during the lifetime of the container are lost