

Bando n. NA/C6/25106/PNRR – QUINTO verbale della Commissione esaminatrice - Allegato n.1

**QUINTO VERBALE DI ESPLETAMENTO DEL CONCORSO PER TITOLI ED ESAME COLLOQUIO DI CUI AL BANDO NA/C6/25106/PNRR PER 21 POSTI PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R. DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO DELLA DURATA DI 24 MESI. PROGETTO PNRR ICSC CUP I53C21000340006, PROGETTO PNRR TeRABIT CUP I53C21000370006, PROGETTO PNRR KM3NeT4RR CUP I57G21000040001, PROGETTO PNRR NQSTI CUP I53C22001460006, PROGETTO PNRR ETIC CUP I53C21000420006**

## Prova 1

Domanda relativa alle attività previste dal bando:

**Descrivere i parametri necessari a configurare una interfaccia di rete IP su un PC o un server.**

Letture e traduzione del seguente brano in inglese:

***Batch processing is the execution of a series of programs (called jobs) without manual intervention. A batch system is a system where users do not interact directly with computer. Instead, users submit the job to the system operator.***



Bando n. NA/C6/25106/PNRR – QUINTO verbale della Commissione esaminatrice - Allegato n.2

**QUINTO VERBALE DI ESPLETAMENTO DEL CONCORSO PER TITOLI ED ESAME COLLOQUIO DI CUI AL BANDO NA/C6/25106/PNRR PER 21 POSTI PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R. DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO DELLA DURATA DI 24 MESI. PROGETTO PNRR ICSC CUP I53C21000340006, PROGETTO PNRR TeRABIT CUP I53C21000370006, PROGETTO PNRR KM3Net4RR CUP I57G21000040001, PROGETTO PNRR NQSTI CUP I53C22001460006, PROGETTO PNRR ETIC CUP I53C21000420006**

## Prova 2

Domanda relativa alle attività previste dal bando:

**Descrivere possibili procedure di installazione di un sistema Linux o Windows**

Lettura e traduzione del seguente brano in inglese:

**The purpose of a *batch* system is to process CPU intensive work while ensuring that the resources are shared fairly between different users of the system, according to a defined policy. It also ensures keeping a high overall rate of utilization of resources to maximize the efficiency of the organization.**



Bando n. NA/C6/25106/PNRR – QUINTO verbale della Commissione esaminatrice - Allegato n.3

**QUINTO VERBALE DI ESPLETAMENTO DEL CONCORSO PER TITOLI ED ESAME COLLOQUIO DI CUI AL BANDO NA/C6/25106/PNRR PER 21 POSTI PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R. DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO DELLA DURATA DI 24 MESI. PROGETTO PNRR ICSC CUP I53C21000340006, PROGETTO PNRR TeRABIT CUP I53C21000370006, PROGETTO PNRR KM3NeT4RR CUP I57G21000040001, PROGETTO PNRR NQSTI CUP I53C22001460006, PROGETTO PNRR ETIC CUP I53C21000420006**

### **Prova 3**

Domanda relativa alle attività previste dal bando:

**Descrivere come installare un pacchetto software su un sistema Linux o Windows.**

Letture e traduzione del seguente brano in inglese:

**A *grid* is a collection of a large number computer resources from multiple locations connected together in a network to reach a common goal. In the *grid* computing model, servers or personal computers run independent tasks and are loosely linked by the Internet or low-speed networks.**



Bando n. NA/C6/25106/PNRR – QUINTO verbale della Commissione esaminatrice - Allegato n.4

**QUINTO VERBALE DI ESPLETAMENTO DEL CONCORSO PER TITOLI ED ESAME COLLOQUIO DI CUI AL BANDO NA/C6/25106/PNRR PER 21 POSTI PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R. DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO DELLA DURATA DI 24 MESI. PROGETTO PNRR ICSC CUP I53C21000340006, PROGETTO PNRR TeRABIT CUP I53C21000370006, PROGETTO PNRR KM3NeT4RR CUP I57G21000040001, PROGETTO PNRR NQSTI CUP I53C22001460006, PROGETTO PNRR ETIC CUP I53C21000420006**

## **Prova 4**

Domanda relativa alle attività previste dal bando:

**Descrivere la funzione di un server DNS (Domain name system).**

Lettura e traduzione del seguente brano in inglese:

**In CERN, data flows from the LHC detectors at a very high rate. After filtering, there is 600 MB/s of data that goes out of the detectors and this data needs to be stored, easily retrieved and analysed. All these tasks require a massive storage capacity and computing power.**



Bando n. NA/C6/25106/PNRR – QUINTO verbale della Commissione esaminatrice - Allegato n.5

**QUINTO VERBALE DI ESPLETAMENTO DEL CONCORSO PER TITOLI ED ESAME COLLOQUIO DI CUI AL BANDO NA/C6/25106/PNRR PER 21 POSTI PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R. DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO DELLA DURATA DI 24 MESI. PROGETTO PNRR ICSC CUP I53C21000340006, PROGETTO PNRR TeRABIT CUP I53C21000370006, PROGETTO PNRR KM3NeT4RR CUP I57G21000040001, PROGETTO PNRR NQSTI CUP I53C22001460006, PROGETTO PNRR ETIC CUP I53C21000420006**

## **Prova 5**

Domanda relativa alle attività previste dal bando:

**Descrivere la funzione del filesystem su sistemi Linux e Windows.**

Lettura e traduzione del seguente brano in inglese:

***Docker* is an open-source platform that automates the deployment of packaged software inside Linux *containers*. The software is wrapped in a complete and isolated filesystem that contains all the dependencies and libraries it needs to run.**



Bando n. NA/C6/25106/PNRR – QUINTO verbale della Commissione esaminatrice - Allegato n.6

**QUINTO VERBALE DI ESPLETAMENTO DEL CONCORSO PER TITOLI ED ESAME COLLOQUIO DI CUI AL BANDO NA/C6/25106/PNRR PER 21 POSTI PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R. DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO DELLA DURATA DI 24 MESI. PROGETTO PNRR ICSC CUP I53C21000340006, PROGETTO PNRR TeRABIT CUP I53C21000370006, PROGETTO PNRR KM3NeT4RR CUP I57G21000040001, PROGETTO PNRR NQSTI CUP I53C22001460006, PROGETTO PNRR ETIC CUP I53C21000420006**

## Prova 6

Domanda relativa alle attività previste dal bando:

**Discutere la differenza tra linguaggi compilati e linguaggi interpretati.**

Letture e traduzione del seguente brano in inglese:

***Containers running on a single machine share the same operating system kernel with the host, this means only the filesystem at the user level runs in the container. The next figure illustrate the difference between a virtual machine and a lightweight Docker container.***



Bando n. NA/C6/25106/PNRR – QUINTO verbale della Commissione esaminatrice - Allegato n.7

**QUINTO VERBALE DI ESPLETAMENTO DEL CONCORSO PER TITOLI ED ESAME COLLOQUIO DI CUI AL BANDO NA/C6/25106/PNRR PER 21 POSTI PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI COLLABORATORE TECNICO E.R. DI VI LIVELLO PROFESSIONALE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO DELLA DURATA DI 24 MESI. PROGETTO PNRR ICSC CUP I53C21000340006, PROGETTO PNRR TeRABIT CUP I53C21000370006, PROGETTO PNRR KM3NeT4RR CUP I57G21000040001, PROGETTO PNRR NQSTI CUP I53C22001460006, PROGETTO PNRR ETIC CUP I53C21000420006**

## **Prova 7**

Domanda relativa alle attività previste dal bando:

**Descrivere la funzione di un server DHCP (Dynamic host configuration protocol)**

Lettura e traduzione del seguente brano in inglese:

***HTCondor* is an open-source high throughput distributed batch computing system. *HTCondor* provides a workload management mechanism, scheduling policy, priority scheme and resource management.**

