



CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER N. 10 (DIECI) POSTI DI COLLABORATORE TECNICO DEGLI ENTI DI RICERCA (CTER), CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO INDETERMINATO, PRESSO L'ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA DA DESTINARE A VARIE SEDI DELL'ISTITUTO - CODICE BANDO 10 CTER-VS-03-2022-PROFILO A

TRACCIA N.1

- 1.Si descrivano le componenti principali di un sistema di acquisizione e di trasmissione dei dati di una stazione di monitoraggio sismico e/o geodetico in ambiente urbano.
- 2.Si illustri il contenuto di un file RINEX (Receiver INdependent EXchange format) o un file SEED (Standard for the Exchange of Earthquake Data) e si descriva quali informazioni si possono ricavare in fase di test per l'individuazione di un sito idoneo all'installazione di una stazione sismica o geodetica.

TRACCIA N.2

- 1.Si descrivano le componenti fondamentali di una stazione di monitoraggio sismico e/o geodetico e quali sono i criteri principali per la scelta di sito idoneo ad un esperimento temporaneo.
- 2.Si descriva un possibile workflow automatizzato per la pre-elaborazione di dati provenienti da un elevato numero di stazioni geodetiche o sismiche in ambiente GNU/Linux.

TRACCIA N.3

- 1.Si descrivano gli elementi costituenti e i criteri di progetto per l'installazione di una stazione di monitoraggio sismico e geodetico in un sito remoto.
- 2.Si descriva in cosa consistono le metodologie "push" e "pull" nel contesto di trasmissione dati da una stazione remota alla sede di acquisizione e se ne elenchino brevemente vantaggi e svantaggi.

TRACCIA N.4

- 1.Si descrivano le componenti principali di un sistema di acquisizione e trasmissione dei dati di una stazione di monitoraggio sismico e/o geodetico in ambiente montano.
- 2.Si illustri il contenuto di un file RINEX (Receiver INdependent EXchange format) o un file SEED (Standard for the Exchange of Earthquake Data). Si descrivano quali informazioni possono essere ricavate, nella fase di pre-processing, in merito alla qualità del dato acquisito e con quali strumenti software.



TRACCIA N.5

1. Si descrivano le componenti fondamentali di una stazione di monitoraggio sismico e/o geodetico e si discuta sinteticamente quali sono gli elementi più critici da curare per garantire la continuità del flusso dati dalla stazione remota al centro analisi.
2. Si descriva un possibile workflow automatizzato per la gestione dei metadati relativi a reti di stazioni geodetiche o sismiche distribuite su scala nazionale in ambiente GNU/Linux.

TRACCIA N.6

1. Si descrivano e si motivino le scelte progettuali per l'installazione, l'alimentazione e la trasmissione dati di una stazione di monitoraggio sismico e geodetico in ambiente remoto.
2. Si descriva che cos'è la VPN e il suo impiego nella gestione di una stazione di monitoraggio sismica o geodetica remota.