

Seconda prova scritta

Selezione pubblica, per titoli ed esami, per n. 1 posto di Collaboratore Tecnico degli Enti di Ricerca - VI livello retributivo, a tempo determinato presso Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Sezione di Pisa- Area Tematica “*Centro acquisizione dati sismici*”. Bando di selezione codice 1CTER-PI-04-2019

Test n. 1

1. Quali sono le principali differenze tra i sistemi operativi open source e i sistemi operativi commerciali
2. Illustra la differenza tra linguaggio compilato e linguaggio interpretato fornendo alcuni esempi
3. Di quali informazioni hai bisogno per collegare un apparato ad una rete locale
4. Descrivi le caratteristiche di un alimentatore lineare stabilizzato
5. Quale linguaggio utilizzeresti per la programmazione di un microcontrollore

Test n. 2

1. Quali sono le caratteristiche principali dei sistemi operativi Unix-Linux
2. Scrivi un semplice esempio di programma nel tuo linguaggio di programmazione preferito (e.g. “Hello world”)
3. Quali sono le differenze tra il protocollo HTTP e HTTPS
4. Come acquisiresti un segnale analogico con una frequenza massima di 125 Hz con ampiezza massima di 5V picco-picco
5. Nell’ambito della programmazione dei microcontrollori cosa si intende per IDE

Test n. 3

1. Quali sono i vantaggi (o svantaggi) dell’utilizzo di software open source rispetto al software commerciale
2. Scrivi un semplice esempio di programma nel tuo linguaggio di programmazione preferito (e.g. calcola la media di 5 valori numerici)
3. Di quali informazioni hai bisogno per collegare una stampante con scheda Ethernet ad una rete locale
4. Come acquisiresti un segnale analogico con una frequenza massima di 250 Hz con ampiezza massima di 5V picco-picco
5. Come si programma una scheda Arduino