
		
<p>Bando n. 3/2023– Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 2 posti a tempo pieno e indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di C.T.E.R., VI livello professionale – Area IT Logistica e Transizione Digitale - Codice profilo CTER2. Tracce prova colloquio.</p>		

## TRACCIA 2

1. Il candidato esponga le principali esperienze dichiarate nel proprio C.V. che meglio rappresentino la formazione, le attività e le competenze professionali maturate come sviluppatore, integrazione tra sistemi, gestione e modellazione di dati, Content Management System (CMS) e metodologie software per la PA.
2. Il candidato illustri le caratteristiche della Service Oriented Architecture (SOA). Il candidato descriva le principali differenze tra Simple Object Access Protocol (SOAP) e REpresentational State Transfer (REST).
3. Il candidato elenchi gli organi dell’Agenzia Spaziale Italiana e descriva le principali funzioni del Presidente.
4. Il candidato crei un foglio di calcolo Excel con un grafico a barre utilizzando i seguenti passi:
  - creare un nuovo foglio di lavoro Excel vuoto;
  - creare un elenco di prodotti in una colonna (A) e i loro corrispondenti prezzi in un'altra colonna (B);
  - selezionare i dati e creare un grafico a “barre” per visualizzare i prezzi dei prodotti;
  - personalizzare il grafico aggiungendo un titolo, etichette degli assi e colori;
  - salvare il file con “nome.cognome” del candidato sul desktop.
5. Leggere e tradurre il seguente testo tratto da:  
Kent D. Lee and Steve Hubbard Data Structures and Algorithms with Python Springer (2015)

*Computers are really good at dealing with large amounts of information. They can repeat a task over and over again without getting bored. When they repeat a task they are generally doing the same thing to similar data or objects. It is natural to want to organize those objects into some kind of structure so that our program can easily switch from one object to the next. How objects are added to a sequence or collection and how we move from one item to the next has some impact on how we might want to organize the collection of data in a program.*

		
<p>Bando n. 3/2023– Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 2 posti a tempo pieno e indeterminato nell’Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di C.T.E.R., VI livello professionale – Area IT Logistica e Transizione Digitale - Codice profilo CTER2. Tracce prova colloquio.</p>		

#### TRACCIA 4

1. Il candidato esponga le principali esperienze dichiarate nel proprio C.V. che meglio rappresentino la formazione, le attività e le competenze professionali maturate come sviluppatore, integrazione tra sistemi, gestione e modellazione di dati, Content Management System (CMS) e metodologie software per la PA.
2. Il candidato illustri le principali metodologie di sviluppo del software, descrivendone le peculiarità e principali utilizzi. Descriva inoltre le caratteristiche principali di una metodologia a scelta.
3. Il candidato illustri le principali differenze tra il Documento di Visione Strategica per lo Spazio (DVSS) e il Piano Triennale di Attività (PTA).
4. Il candidato crei un foglio di calcolo Excel riportando un esempio di budget mensile utilizzando i seguenti passi:
  - creare un nuovo foglio di lavoro Excel vuoto;
  - creare una tabella con le voci di spesa mensili, come affitto, bollette, cibo, ecc.;
  - inserire i costi mensili previsti per ciascuna voce di spesa;
  - utilizzare le formule per calcolare il totale mensile e il totale diviso per spesa visualizzando il valore con due decimali;
  - salvare il file con “nome.cognome” del candidato sul desktop.
5. Leggere e tradurre il seguente testo tratto da:  
Kent D. Lee and Steve Hubbard Data Structures and Algorithms with Python Springer (2015)

*Many problems in Computer Science and Mathematics can be reduced to a set of states and a set of transitions between these states. A graph is a mathematical representation of problems like these. Representing a graph can be done one of several different ways. The correct way to represent a graph depends on the algorithm being implemented. Graph theory problems include graph coloring, finding a path between two states or nodes in a graph, or finding a shortest path through a graph among many others. There are many algorithms that have come from the study of graphs.*