



Agenzia Spaziale Italiana

TRACCE PROVA SCRITTA

Pag. 1 di 2

Bando n. 26/2022- Selezione pubblica, per titoli ed esami, per la copertura di n. 8 posti a tempo pieno e indeterminato nell'Agenzia Spaziale Italiana, nel profilo di Tecnologo, III livello professionale, 1^a fascia stipendiale - Area Scienza e Ricerca - Profili codice URI 1 e URI 2.

CODICE PROFILO URI 1

TRACCIA 1

In relazione ai sistemi per il Ground Segment per missioni spaziali scientifiche di interesse per l'Agenzia Spaziale Italiana, il candidato descriva:

Domanda 1: La definizione e progettazione di un sistema per la gestione delle operazioni del payload scientifico

Domanda 2: Sviluppo di nuovi metodi per la gestione, acquisizione, riduzione e distribuzione dei dati prodotti dalle missioni scientifiche

TRACCIA 2

In relazione ai sistemi di calcolo HPC (High Performance Computing) applicati alla gestione di dati per missioni spaziali scientifiche di interesse per l'Agenzia Spaziale Italiana, il candidato descriva:

Domanda 1: L'applicabilità di un sistema HPC all'elaborazione dei dati

Domanda 2: Un esempio di metodo per l'analisi dei dati prodotti dalle missioni scientifiche

TRACCIA 3 (ESTRATTA)

In relazione ai principi FAIR (Findable Accessible Interoperable Reusable) dell'open science e tecniche di osservatorio virtuale per missioni spaziali scientifiche di interesse per l'Agenzia Spaziale Italiana, il candidato descriva:

Domanda 1: La definizione e progettazione di un sistema per la gestione dei dati di payload scientifici

Domanda 2: Sviluppo di metodi innovativi per la distribuzione dei dati prodotti dalle missioni scientifiche

CODICE PROFILO URI 2

TRACCIA 1 (ESTRATTA)

In relazione alle tecniche di analisi di serie temporali, immagini o dati spettrali, anche multi-dimensionali, prodotti da missioni spaziali, in linea con la visione strategica dell' Agenzia Spaziale Italiana, il candidato descriva:

domanda 1: Un approccio di intelligenza artificiale applicato ad un problema scientifico

domanda 2: Vantaggi e svantaggi nell'utilizzo dell'approccio descritto nel punto precedente rispetto ad uno tradizionale

TRACCIA 2

In relazione all'utilizzo combinato di dati scientifici multi-missione, in linea con la visione strategica dell' Agenzia Spaziale Italiana, il candidato descriva:

domanda 1: Un approccio di intelligenza artificiale per la soluzione di un problema scientifico, attraverso la data fusion

domanda 2: Vantaggi e svantaggi nell'utilizzo dell'approccio descritto nel punto precedente rispetto ad uno tradizionale

TRACCIA 3

In relazione al processing e/o calibrazione dei dati scientifici di missioni spaziali, in linea con la visione strategica dell' Agenzia Spaziale Italiana, il candidato descriva:

domanda 1: Un approccio di intelligenza artificiale per la creazione di prodotti scientifici di alto livello

domanda 2: Vantaggi e svantaggi nell'utilizzo dell'approccio descritto nel punto precedente rispetto ad uno tradizionale