

Selezione pubblica, per titoli e prova-colloquio, per l'assunzione, con contratto a tempo determinato, di n. 1 unità di personale con il profilo di Ricercatore – III livello professionale dell'Istituto Superiore di Sanità per far fronte alle esigenze previste dal progetto PNC: D3 4 *Health Digital Driven Diagnostics, prognostics and therapeutics for sustainable Health care*” presso il **Dipartimento di Oncologia e Medicina molecolare** (durata del contratto: ventiquattro mesi) – codice concorso: **TD RIC OMM 2023 07**.

QUESITI RELATIVI AL COLLOQUIO DEL 16 gennaio 2024.

#### NUMERO SERIE 1

1. I modelli algoritmici di Intelligenza Artificiale si stanno diffondendo in innumerevoli settori, con prospettive molto promettenti ma anche introducendo nuove problematiche; può argomentare questa affermazione?
2. Nell'ipotesi di dover analizzare una considerevole quantità di dati, in un contesto a suo piacere, verso quale linguaggio di programmazione si orienterebbe?
3. Lettura e traduzione di un brano in lingua inglese.

#### NUMERO SERIE 2

1. Nell'era della digitizzazione, il processamento efficace ed efficiente dei dati è sempre più rilevante; descriva qualche approccio computazionale, nell'ambito che preferisce, mettendone in risalto vantaggi e limiti.
2. Nello sviluppo e implementazione di un algoritmo quale software utilizzerebbe per testarne ed eventualmente ottimizzarne l'efficacia?
3. Lettura e traduzione di un brano in lingua inglese.

#### NUMERO SERIE 3

1. Introduca qualche metodologia algoritmica in un settore specifico, descrivendone le metriche utilizzate per quantificarne le performance.
2. Quali applicativi informatici suggerirebbe per l'implementazione di modelli di Intelligenza Artificiale?
3. Lettura e traduzione di un brano in lingua inglese.

#### NUMERO SERIE 4

1. Il termine Intelligenza Artificiale venne introdotto più di 70 anni fa, ma solo in anni recenti ha focalizzato, tra l'altro, l'attenzione di molti ricercatori e sviluppatori di algoritmi. Può discutere qualche esempio a supporto possibilmente illustrandone anche eventuali problematiche.
2. A quale software ricorrerebbe per la valutazione quantitativa delle performance di sistemi di Intelligenza Artificiale?
3. Lettura e traduzione di un brano in lingua inglese.