Scheda profilo C allegato al bando TD8/2023

PROFILO C PROGETTO DI RIFERIMENTO	**DATA ENGINEER** **PROGETTO NFFA-DI**
POSIZIONI MESSE A SELEZIONE	**1**
DURATA INDICATIVA CONTRATTO	18 mesi eventualmente prorogabili
SEDE DI LAVORO	Area Science Park - Istituto Ricerca per l'Innovazione Tecnologica (RIT) presso il Laboratorio di Data Engineering di Area Science Park a Padriciano - Trieste
CLASSE DI LAUREA RICHIESTA PER L' AMMISSIONE	LM06 – BIOLOGIA LM08 – BIOTECNOLOGIE INDUSTRIALI LM09 – BIOTECNOLOGIE MEDICHE, VETERINARIE E FARMACEUTICHE LM13 – FARMACIA E FARMACIA INDUSTRIALE LM17 – FISICA LM18 – INFORMATICA LM20 – INGEGNERIA AEROSPAZIALE E ASTRONAUTICA LM21 – INGEGNERIA BIOMEDICA LM22 – INGEGNERIA CHIMICA LM25 – INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE LM26 – INGEGNERIA DELLA SICUREZZA LM27 – INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI LM30 – INGEGNERIA ENERGETICA E NUCLEARE LM32 – INGEGNERIA INFORMATICA LM33 – INGEGNERIA MECCANICA LM40 – MATEMATICA LM44 – MODELLISTICA MATEMATICO-FISICA PER L'INGEGNERIA LM53 – SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI LM54 – SCIENZE CHIMICHE LM58 – SCIENZE DELL'UNIVERSO LM60 – SCIENZE DELLA NATURA LM66 – SICUREZZA INFORMATICA LM71 – SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA CHIMICA INDUSTRIALE LM74 – SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE

	LM79 – SCIENZE GEOFISICHE LM82 – SCIENZE STATISTICHE LM91 – TECNICHE E METODI PER LA SOCIETA' DELL'INFORMAZIONE
DESCRIZIONE DELLA POSIZIONE E DELLE ATTIVITÀ	Il tecnologo svolgerà con un adeguato livello di autonomia attività in alcune delle seguenti aree di interesse: <u>Data Infrastructure</u> – Progettazione e sviluppo di sistemi e servizi innovativi per la gestione delle risorse computazionali e di storage fornite da sistemi HPC; – implementazione di algoritmi sulle piattaforme HPC disponibili e sperimentazione su dataset reali; – sperimentazione di strumenti di "scaling" di soluzioni software basate su container per l'esecuzione sicura ed isolata di applicazioni di calcolo parallelo; – tuning e ottimizzazione delle performance degli algoritmi con particolare riferimento ad algoritmi paralleli; <u>Data Management</u> – sviluppo di schemi adeguati di metadati in material science per la gestione del dato scientifico in una prospettiva FAIR-by-design; – sviluppo e sperimentazione di piattaforme di gestione del dato scientifico prodotto che permettano la condivisione in modalità FAIR dello stesso, con particolare attenzione ai protocolli e metodologie di interoperabilità del dato; – utilizzo e definizione di formati specifici per datasets scientifici, in data-provenance, nell'uso e nella gestione di data-repository; <u>Data Science</u> – design e testing delle pipelines di analisi dei dati in material science; – individuazione di nuovi approcci ed algoritmi di Deep Learning (DL), dalla potenzialità di applicazione tecnologica e sperimentazione su dati scientifici. – messa a punto di servizi avanzati di analisi dei dati prodotti da vari tipi di strumentazione scientifica dei progetti NFFA-DI.