



Ref: [ [jo-72-0666](#) ]

**SELEZIONE PER TITOLI E COLLOQUIO PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO A TEMPO DETERMINATO DI UN RICERCATORE BASE, ESPERTO DI ALGORITMI DI OTTIMIZZAZIONE, CHE OPERI PRESSO IL PROGRAMMA SMART (SMART ENVIRONMENTS AND TECHNOLOGIES) DEL SETTORE DIGITAL TECHNOLOGIES FOR AEROSPACE DEL CRS4**

23-12-2020

**Selezione per titoli e colloquio per l'assunzione con contratto a tempo determinato di un Ricercatore Base, esperto di Algoritmi di Ottimizzazione, che operi presso il Programma SMART (Smart Environments and Technologies) del Settore Digital Technologies for Aerospace del CRS4**

Il CRS4 S.r.l. è un Centro di Ricerca, operante all'interno del Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna, caratterizzato da competenze scientifiche di eccellenza, organizzate per attività e progetti ed è dotato di un centro di calcolo all'avanguardia, di laboratori, di impianti e di attrezzature allo stato dell'arte.

Il Programma di Ricerca SMART (Smart Environments and Technologies) si occupa di processi d'innovazione per il trasferimento di tecnologie e know how verso imprese e istituzioni locali.

**1) OGGETTO DELLA SELEZIONE**

Il CRS4, per il tramite del presente avviso, intende procedere all'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato a decorrere dalla stipula di apposito contratto e fino al 31/12/2021, per la copertura della figura di un Ricercatore Base, **esperto di Algoritmi di Ottimizzazione**, che operi presso il Programma SMART (Smart Environments and Technologies) del Settore Digital Technologies for Aerospace del CRS4, nell'ambito del Progetto di ricerca "Cagliari 2020".

È previsto un inquadramento al livello 6 del vigente CCNL Metalmeccanici Industria Privata.

**Si precisa che la stipula del contratto a tempo determinato è subordinata alla registrazione del Decreto MUR di rimodulazione dei costi e proroga sino al 31.12.2021, d el Progetto "Cagliari 2020".**

Si precisa, inoltre, che la presente selezione è condizionata al positivo esito del controllo preliminare effettuato da Sardegna Ricerche in merito alla stessa (anche nella forma del silenzio assenso, una volta decorsi i termini previsti dal "Regolamento sul controllo delle società partecipate"). Pertanto, in caso di esito negativo del suddetto controllo, si procederà alla revoca della procedura di selezione.

**2) REQUISITI DI PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE**

Alla selezione saranno ammessi i candidati che alla data della presentazione della domanda risulteranno in possesso dei seguenti requisiti:

- Cittadinanza italiana o di un altro Stato membro dell'Unione Europea. I cittadini di uno degli stati membri dell'Unione Europea diverso dall'Italia dovranno essere comunque in possesso di adeguata conoscenza della lingua italiana
- Laurea in Fisica, Matematica, Informatica, Ingegneria o equipollenti
- Conoscenza della lingua inglese

Non possono partecipare alla selezione i dipendenti pubblici che, negli ultimi tre anni di servizio, abbiano esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle Pubbliche Amministrazioni nei confronti del CRS4. Sono considerati dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni anche i soggetti titolari di uno degli incarichi di cui al d.lgs. 39/2013, ivi compresi i soggetti esterni con i quali l'Amministrazione, l'ente pubblico o l'ente di diritto privato in controllo pubblico stabilisce un rapporto di lavoro, subordinato o autonomo.

Non possono, altresì, partecipare alla selezione coloro i quali abbiano riportato condanne relative ai reati di cui al Libro II, Titolo II, Capo I del codice penale.

**3) ATTIVITÀ PREVISTE NELL'AMBITO DEL RAPPORTO DI LAVORO:**

- Analisi di problematiche di ottimizzazione in ambito trasporti/mobilità
- Sviluppo degli algoritmi di ottimizzazione funzionali alle applicazioni web e mobile sulla mobilità

- Integrazione del codice nella piattaforma CMC del CRS4 per l'esecuzione a livello di microservizio
- Collaborazione con il team di design e di sviluppo back-end
- Comunicazione interna ed esterna dei risultati attraverso report, manuali tecnici, articoli scientifici, dimostrazioni, presentazioni o poster a conferenze

#### 4) COMPETENZE ED ESPERIENZE TECNICO-PROFESSIONALI

Le competenze ed esperienze tecnico-professionali richieste sono elencate nella seguente "Tabella delle competenze ed esperienze":

Competenze ed esperienze	Esperienza Richiesta (mesi)	Esperienza maturata e ruolo (max 500 caratteri per ciascun requisito)	Datore di lavoro (denominazione e località)	Periodo (dal   al )	n° mesi di esperienza
1. Esperienza nello sviluppo di algoritmi di ottimizzazione applicati al settore dei trasporti	da 6 a 24				
2. Esperienza di sviluppo di applicazioni SW per la ricerca operativa	da 6 a 24				
3. Esperienza nella progettazione e deploy di infrastrutture dati SQL e NoSQL	da 6 a 24				

#### 5) MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA

Le domande di partecipazione alla selezione dovranno essere redatte in carta semplice, secondo il modello allegato al presente avviso (allegato n.1) in formato PDF e dovranno essere corredate, pena l'esclusione, da:

- Curriculum vitae datato e firmato;
- Copia fotostatica di un documento d'identità in corso di validità;
- Informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (EU) 679/2016 (GDPR), datata e firmata (allegato n.2);
- Dichiarazione sostitutiva ai sensi del DPR N. 445/2000 secondo lo schema allegato al presente avviso (allegato n.3)
- Tabella delle competenze ed esperienze datata e firmata (scaricabile al link <http://s.crs4.it/F2> , in formato editabile RTF) (allegato n.4).

Il curriculum vitae dovrà indicare in particolare modo: dati personali, formazione, formazione post universitaria, competenze ed esperienze professionali maturate in correlazione a quanto specificato al paragrafo 4), lingue straniere, dettaglio delle conoscenze informatiche, elenco pubblicazioni.

La domanda di partecipazione alla procedura selettiva dovrà essere sottoscritta in originale dal candidato a pena di esclusione.

In considerazione della situazione di emergenza sanitaria dovuta al COVID 19, le domande di partecipazione alla selezione contenenti la documentazione allegata in formato PDF, dovranno pervenire, a pena di esclusione, entro le ore **12:00** del **14.01.2021** , **esclusivamente mediante PEC** (Posta Elettronica Certificata) all'indirizzo: [ufficiodipersonalecrs4@legalmail.it](mailto:ufficiodipersonalecrs4@legalmail.it) con oggetto:

**SELEZIONE PER TITOLI E COLLOQUIO PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO A TEMPO DETERMINATO DI UN RICERCATORE BASE, ESPERTO DI ALGORITMI DI OTTIMIZZAZIONE, CHE OPERI PRESSO IL PROGRAMMA SMART ENVIRONMENTS AND TECHNOLOGIES DEL SETTORE DIGITAL TECHNOLOGIES FOR AEROSPACE DEL CRS4 (ID: JO-72-0666)**

Le candidature che saranno inviate con modalità differenti da quelle richieste o che perverranno oltre i termini sopra specificati, saranno escluse dalla selezione.

Il CRS4 non assume responsabilità per la dispersione della comunicazione dipendente da inesatte indicazioni del recapito da parte del candidato oppure da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento di indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi comunque dipendenti da fatto di terzo, caso fortuito o forza maggiore.

Il CRS4 si riserva di comunicare, attraverso il proprio sito istituzionale, ogni eventuale cambiamento delle modalità sopra indicate in ragione di eventuali provvedimenti emessi dalle Autorità competenti e finalizzati al contenimento dell'emergenza epidemiologica da Covid 19.

## 6) MODALITÀ DI SELEZIONE

Per la selezione delle candidature il CRS4 procederà, attraverso la costituzione di una Commissione di selezione, ad una valutazione dei curriculum vitae finalizzata ad individuare i candidati da sottoporre a successivo colloquio. La valutazione dei curriculum vitae dei candidati sarà effettuata in base ai criteri definiti nel successivo paragrafo 7) e a quelli esplicitati nei precedenti paragrafi. I candidati ritenuti idonei, sulla base dei criteri indicati, saranno chiamati a sostenere il colloquio.

L'elenco dei candidati ammessi a sostenere il colloquio sarà consultabile sul sito internet del CRS4 all'indirizzo <http://jobs.crs4.it>.

Il colloquio avverrà esclusivamente in via telematica e le modalità di partecipazione saranno pubblicate all'indirizzo <http://jobs.crs4.it>.

Il CRS4 si riserva di procedere alla selezione e di stipulare il contratto di lavoro oggetto del presente avviso anche in caso di presentazione di una sola candidatura, fatto salvo in ogni caso l'accertamento dell'idoneità del candidato a ricoprire la funzione di cui si tratta.

## 7) CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE CANDIDATURE

La commissione ha a disposizione 100 punti di cui:

**A) fino a un massimo di 40 punti per la valutazione delle esperienze di lavoro documentabili**, così suddivisi:

- Fino ad un massimo di 14 punti per l'esperienza nello sviluppo di algoritmi di ottimizzazione applicati al settore dei trasporti
- Fino ad un massimo di 13 punti per l'esperienza di sviluppo di applicazioni SW per la ricerca operativa
- Fino ad un massimo di 13 punti per l'esperienza nella progettazione e deploy di infrastrutture dati SQL e NoSQL

Ai fini dell'attribuzione del punteggio non saranno prese in considerazione le voci della *"Tabella delle competenze ed esperienze"* (allegato n.4) che dovessero risultare compilate in modo incompleto o tali da non consentire una verifica puntuale delle esperienze dichiarate.

I criteri di attribuzione del punteggio sono stabiliti come segue:

- a) la valutazione viene fatta sulla base del numero di mesi di esperienza documentabile dichiarati da ciascun candidato nella *"Tabella delle competenze ed esperienze"*;
- b) ai fini del calcolo del punteggio, per ciascuna delle esperienze di lavoro di cui alla *"Tabella delle competenze ed esperienze"* viene richiesta una esperienza minima documentabile così come indicata nella seconda colonna di tale tabella per ciascuna delle esperienze richieste. Esperienze inferiori ai minimi richiesti comporteranno una valutazione di zero punti;
- c) ai fini del calcolo del punteggio, i periodi di esperienza superiori ai massimi indicati nella seconda colonna di tale tabella saranno accomunati al limite massimo indicato per ciascuna delle esperienze;
- d) a ciascun candidato sarà assegnato un punteggio proporzionale rispetto alla soglia massima di cui al precedente punto c).

Esempio: per l'esperienza 1, il candidato C1 dichiara 24 mesi di esperienza contro i 36 del candidato C2, i 6 del candidato C3 e i 4 del candidato C4. Al candidato C1 viene assegnato il punteggio  $24/24 \cdot 14 = 14$  corrispondente al punteggio massimo previsto per l'esperienza 1; al candidato C2 verrà assegnato un punteggio pari al numero massimo di mesi valutabile diviso per la soglia di cui al precedente punto 3, corrispondente ancora a  $24/24 \cdot 14 = 14$ ; al candidato C3 viene attribuito il punteggio  $6/24 \cdot 14 = 3,5$ ; al candidato C4 vengono attribuiti 0 punti in quanto l'esperienza riportata risulta inferiore al minimo richiesto di 6 mesi.

I candidati che avranno conseguito un punteggio complessivo minimo di 24/40 in base ai criteri sopraindicati saranno ammessi a sostenere il colloquio e saranno convocati in data e orario stabiliti. La convocazione verrà effettuata mediante informazione sul sito internet del CRS4.

**B) fino ad un massimo di 60 punti per un colloquio inteso ad approfondire il possesso delle competenze ed esperienze tecnico-professionali** richieste nella *Tabella delle competenze ed esperienze* di cui al paragrafo 4), così suddivisi:

- Fino ad un massimo di 20 punti per l'esperienza nello sviluppo di algoritmi di ottimizzazione applicati al settore dei trasporti
- Fino ad un massimo di 20 punti per l'esperienza di sviluppo di applicazioni SW per la ricerca operativa
- Fino ad un massimo di 20 punti per l'esperienza nella progettazione e deploy di infrastrutture dati SQL e NoSQL

Per il superamento del colloquio i candidati dovranno conseguire un punteggio minimo di 36/60.

## 8) GRADUATORIA

Al termine della fase di selezione la Commissione formerà la graduatoria di merito sulla base della votazione complessiva conseguita da ciascun candidato. **Saranno considerati idonei i candidati che avranno conseguito un punteggio minimo complessivo di 60/100**, ferma restando la necessità di conseguire i punteggi minimi previsti per i titoli e per il colloquio, come determinati al precedente punto 7. La Commissione concluderà la propria attività, di norma, entro centottanta giorni dal termine per la presentazione delle domande.

La graduatoria sarà approvata con provvedimento del CRS4 e pubblicata sul sito internet all'indirizzo <http://jobs.crs4.it>.

## 9) STIPULA DEL CONTRATTO

Il CRS4, a seguito della pubblicazione della graduatoria, stipulerà con il migliore candidato idoneo (secondo l'ordine determinato dal punteggio conseguito nella graduatoria), un contratto di lavoro subordinato a tempo determinato a decorrere dalla stipula di apposito contratto e fino al 31/12/2021, secondo quanto indicato al precedente punto 1.

La graduatoria avrà validità pari a 1 anno dalla data di approvazione della stessa.

Il CRS4 provvederà alla copertura assicurativa prevista contro gli infortuni e a tutti gli altri obblighi di legge previsti in materia di lavoro. Il presente avviso e l'ulteriore documentazione complementare sono disponibili e scaricabili gratuitamente dall'indirizzo <http://jobs.crs4.it>.

Il responsabile del procedimento è il dott. Carlino Casari.

Si rende noto che il CRS4 ha recepito le prescrizioni del decreto legislativo n. 231/2001 ed ha, quindi, approvato un Modello di organizzazione e controllo denominato Modello Organizzativo 231, dotato di un Codice Etico che costituisce parte integrante e sostanziale del Modello medesimo, che definisce la responsabilità etico-sociale di tutti coloro che partecipano alla realtà aziendale. I candidati al presente Avviso di selezione dichiarano di aver preso visione di quanto previsto dal suddetto Modello consultabile presso il sito del CRS4.

© 1993-2020 - [CRS4.IT](http://crs4.it) - Loc. Piscina Manna, Edificio 1 - 09010 Pula (CA) - ITALY Phone: +39 070 92501, Fax: +39 070 9250216, e-mail: [info@crs4.it](mailto:info@crs4.it)

**Allegato 1**

AI CRS4 SRL

EDIFICIO 1

LOCALITÀ PISCINA MANNA

09010 PULA (CA)

**DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE**

**jo-72-0666 Selezione per titoli e colloquio per l'assunzione con contratto a tempo determinato di un Ricercatore Base, esperto di Algoritmi di Ottimizzazione, che operi presso il Programma SMART (Smart Environments and Technologies) del Settore Digital Technologies for Aerospace del CRS4**

Il/la sottoscritto/a .....

nato/a a ..... il ..... /..... /.....

codice fiscale ..... residente in .....

via/p.zza ..... n° ..... tel. ....

cellulare ..... indirizzo e-mail.....

**CHIEDE**

di essere ammesso/a a partecipare alla selezione (jo-72-0666) "Selezione per titoli e colloquio per l'assunzione con contratto a tempo determinato di un Ricercatore Base, esperto di Algoritmi di Ottimizzazione, che operi presso il Programma SMART (Smart Environments and Technologies) del Settore Digital Technologies for Aerospace del CRS4"

Luogo e data .....

Firma .....



## Allegato 2

### Informativa ex art. 13 del Regolamento (EU) 679/2016 (GDPR)

(Regolamento relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE)

Ai sensi di quanto previsto dal GDPR, La informiamo che il trattamento dei dati personali da Lei forniti al momento della richiesta di partecipazione alla procedura selettiva sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della sua riservatezza.

#### 1. Identità e dati di contatto del Titolare

Il titolare del trattamento è il CRS4 SRL, con sede in Pula, Località Piscina Manna, Edificio 1, Tel. +39 07092501, e-mail: info@crs4.it, pec: crs4@legalmail.it, www.crs4.it.

#### 2. Responsabile della protezione dei dati o Data Protection Officer

Il CRS4 ha provveduto a nominare un Responsabile per la protezione dei dati personali, o data protection officer, che può essere contattato alla e-mail: dpo@crs4.it, o al numero +393931065076. Il Responsabile per la protezione dei dati personali, che ha, tra l'altro, la funzione di controllare l'osservanza di norme e policy in tema di trattamento di dati personali, può essere da lei contattato per tutte le questioni relative al trattamento dei suoi dati personali e all'esercizio dei suoi diritti.

#### 3. Finalità e base giuridica del trattamento

I dati personali saranno trattati al fine di consentire lo svolgimento della procedura selettiva, nel rispetto della normativa vigente in materia. In particolare La informiamo che i dati personali saranno trattati nell'ambito della selezione per titoli e colloquio per l'assunzione con contratto di lavoro subordinato anche al fine di accertare la sussistenza dei requisiti richiesti e l'assenza di impedimenti alla partecipazione o al fine di verificare il contenuto delle istanze o delle dichiarazioni di partecipazione alla procedura medesima, nonché per l'adempimento degli obblighi previsti dalle leggi vigenti, in particolare quelli di cui alla Legge anticorruzione (L. 190/2012), e relativi decreti legislativi, alla gestione degli adempimenti connessi al D.lgs 231/2001 – Responsabilità amministrativa degli enti da reato - e al relativo modello organizzativo, di cui il CRS4 è dotato, ivi compresa la valutazione della sussistenza dei requisiti etici e giuridici individuati dal CRS4 nel Codice Etico e nell'ambito di audit.

Si informa che il trattamento in oggetto trova la sua base giuridica nell'esecuzione di un contratto o nell'esecuzione di misure precontrattuali, oltre alla necessità del trattamento per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento, nonché per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento.

#### 4. Modalità del trattamento

Il trattamento sarà effettuato con modalità manuale, cartacea, informatica e telematica, e ad opera di soggetti specificamente autorizzati dal titolare o, comunque, legittimati al trattamento medesimo.

#### 5. Eventuali destinatari dei dati personali

Sono destinatari, nel rispetto del principio di minimizzazione del trattamento, dei Suoi dati personali:

- professionisti, consulenti esterni e loro incaricati che erogano prestazioni funzionali ai fini sopra indicati;
- società di servizi, società e studi di consulenza o di elaborazione dati;
- organismi di controllo e certificazione contabile;
- enti e amministrazioni pubbliche, tra cui Sardegna Ricerche;
- Autorità giudiziarie o amministrative, per l'adempimento degli obblighi di legge;
- Dipendenti e collaboratori del CRS4, espressamente designati e autorizzati a cui sono state fornite istruzioni specifiche. Gli autorizzati hanno livelli differenziati di accesso, a seconda delle specifiche mansioni.

I Suoi dati, esclusivamente per quanto previsto dagli obblighi in tema di pubblicità legale e di trasparenza, e nel rispetto del principio di minimizzazione dei dati stessi, potranno essere soggetti a diffusione.

#### 6. Periodo di conservazione dei dati personali

I Suoi dati personali saranno conservati per il periodo di durata della procedura selettiva e, successivamente, per il tempo in cui il CRS4 sia soggetto a obblighi di conservazione previsti, anche per finalità contabili e fiscali (ad esempio l'obbligo di conservare le fatture e la documentazione per 10 anni). o per altre finalità (compresa la conservazione della documentazione amministrativa), da legge o regolamento.

#### 7. Obbligatorietà della comunicazione dei dati

La comunicazione, da parte Sua, dei dati personali è requisito necessario per la partecipazione alla selezione e per l'eventuale conclusione del contratto. La mancata comunicazione dei dati personali potrebbe comportare la impossibilità di procedere alla selezione.

#### **8. Trasferimento dei dati a un paese terzo e processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione**

I suoi dati personali non verranno trasferiti al di fuori dell'Unione europea e non saranno soggetti ad alcun processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione.

#### **9. Diritti dell'interessato**

La informiamo che lei potrà esercitare i seguenti diritti:

§ chiedere l'accesso ai Suoi dati personali ed alle informazioni relative agli stessi, la rettifica dei dati inesatti o l'integrazione di quelli incompleti, la cancellazione dei dati personali che la riguardano (al verificarsi di una delle condizioni indicate nell'art. 17, paragrafo 1 del GDPR e nel rispetto delle eccezioni previste nel paragrafo 3 dello stesso articolo, ad esempio se i suoi dati sono trattati illecitamente), la limitazione del trattamento dei suoi dati personali (al ricorrere di una delle ipotesi indicate nell'art. 18, paragrafo 1 del GDPR, ad esempio i suoi dati sono trattati illecitamente);

§ opporsi in qualsiasi momento al trattamento dei suoi dati personali al ricorrere di situazioni particolari che la riguardano;

§ esercitare il diritto alla portabilità dei dati, vale a dire il diritto di ricevere in un formato strutturato, di uso comune e leggibile da dispositivo automatico i dati personali e di trasmettere tali dati ad altro titolare del trattamento, solo per i casi in cui il trattamento sia basato sul consenso e per i soli dati trattati tramite strumenti elettronici.

Tali richieste potranno essere indirizzate al Titolare oppure al Responsabile per la protezione dei dati (RDP/DPO) ai recapiti suindicati. Il modulo per l'esercizio dei diritti è disponibile <https://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/1089924>.

Ha diritto altresì, qualora ritenga che il trattamento dei dati personali avvenga in violazione di quanto previsto dal Regolamento europeo, di proporre reclamo a un'autorità di controllo (Autorità Garante per la protezione dei dati personali – [www.garanteprivacy.it](http://www.garanteprivacy.it)), o di adire le opportune sedi giudiziarie.

Luogo e data .....

Firma .....





**Allegato 3**

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA AI SENSI DEL DPR N. 445/2000**

Il/la sottoscritto/ .....

nato/a a ..... il ..... /..... /.....

codice fiscale ..... residente in .....

via/p.zza /..... n° .....

con la presente, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sotto la propria responsabilità, consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del DPR 445/2000 e s.m.i. per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate,

**DICHIARA**

a.) di non aver rivestito la posizione di dipendente pubblico (né di essere stato titolare di uno degli incarichi di cui al D.Lgs. 39/2013) che, negli ultimi tre anni di servizio, abbia esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle Pubbliche Amministrazioni nei confronti del CRS4 SRL (art. 53, comma 16-ter, D.Lgs. n. 165/2001, aggiunto dall'art. 1, comma 42, L. n. 190/2012). È consapevole, inoltre, che il contratto concluso in violazione dell'art. 53, comma 16 ter, del D.Lgs. 165/01 oltre ad essere nullo, comporta l'impossibilità di contrattare con le pubbliche amministrazioni per i successivi tre anni e l'obbligo di restituire i compensi eventualmente percepiti ed accertati ad esso riferiti;

b.) di non aver riportato condanne relative ai reati di cui al Libro II, Titolo II, Capo I del codice penale.

Luogo e data .....

Firma .....

**Si precisa che:**

Alla presente dichiarazione deve essere allegata, fotocopia, non autenticata, di documento di identità in corso di validità del sottoscrittore.