

PERSONAL DE RECERCA 150-739-230

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció	Teoria del Senyal i Comunicacions
Perfil genèric	Personal Investigador Ordinari Assimilat
Tipologia contractual:	Contracte d'activitats científicotècniques
Retribució bruta anual	33.809,64 €/anuals (per jornada completa)
Jornada: 37,5 h./set.	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 14 mesos Data Inici: 15/4/2023

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte	<i>"Herramienta de ayuda a la planificación de servicios avanzados 5G/6G" - TSI-063000-2021-34</i>
Informació del projecte	
Codi: J-02853	Convocatòria: UNICO 5G Euraxess: https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/75299

PROCÉS DE SELECCIÓ

Inscripció:	Les persones interessades haureu d'omplir el formulari . Les incidències que puguin sorgir durant la inscripció de la candidatura s'han de reportar al correu electrònic: concursos.psr@upc.edu
Termini de presentació de sol·licituds	1 de març de 2023
Procés de selecció	El procés de selecció preveu, inicialment, una valoració curricular dels candidats/de les candidates.
Convocatòria a la prova i/o entrevista	En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes la comunicació dels candidats/de les candidates preseleccionats /preseleccionades, el lloc i l'hora de realització es comunicarà mitjançant aquesta mateixa web. Les persones candidates han de tenir disponibilitat per dur a terme la prova i/o entrevista mitjançant l'eina informàtica google-meet.

PERSONAL DE RECERCA 150-739-230

REQUISITS

- Títol de doctorat en tecnologies de la informació

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Participar en la definició d'APIs i la implementació d'alguns dels components de la plataforma, desenvolupament d'algoritmes específics d'intel·ligència artificial (IA) a integrar dins de la plataforma per a l'optimització en l'explotació de xarxes de comunicacions.

Funcions a desenvolupar

- Proposar, implementar, avaluar i validar diferents algorismes de desplegament de micro-servis optimitzant els recursos computacionals, d'emmagatzemament i amplada de banda de la infraestructura de suport, satisfent les restriccions de retard dels serveis desplegats.
Fer l'estudi i implementació d'algorismes per a la gestió i orquestració (3GPP TS 28.541 v18.1.2) de recursos destinats al desplegament de network slices (NG.116) en un entorn multidomini, aprofundint en la convergència entre xarxes d'accés 5G (3GPP TS 23 501 v17.6.0.) i xarxes de transport òptiques.
- Proposar, implementar, avaluar i validar diferents algorismes d'aprenentatge per reforç basats en la materialització del paradigma de sistemes federats i aprenentatge per transferència, amb interacció d'agents intel·ligents ubicats en diferents dominis, per aconseguir una gestió de recursos òptima, elàstica, autònoma i coordinada entre dominis.
- Participar en la integració dels algorismes esmentats dins la plataforma OaaS d'OPTIMAIX, efectuant la programació de components i les proves necessàries de test i validació.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Enginyeria de telecomunicació
- **Especialitat**

Coneixements

- Intel·ligència artificial, tècniques d'aprenentatge per reforç, aprenentatge profund i aprenentatge per transferència.
- Simulació de xarxes de comunicació i computació amb ns3, simulació de xarxes Wi-Fi (IEEE Std 802.11 ax-2021) i 5G (3GPP TS 22 261 v 15.7.0., 3GPP TS 23 501 v17.6.0).
- Assignació i gestió de recursos pel desplegament de network slices en xarxes Wi-Fi.
- Modelat de dades amb YANG (RFC 7950, RFC 8795).
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Es valorarà:

-

PERSONAL DE RECERCA 150-739-230

Competències Tècniques

- Optimització matemàtica, programació lineal, programació lineal entera, optimització heurística i optimització estocàstica.
- Matlab Simulink, C/C++, Python i llibreries Tensorflow.

Competències Organitzatives

- Edició d'articles científics per a la divulgació dels resultats obtinguts al projecte mitjançant la seva publicació en revistes internacionals d'alt impacte.

Competències Funcionals

- Capacitat resolutiva en la generació de documentació científicotècnica de suport al projecte.

Experiència Professional

- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Etapas de la carrera professional

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

<input type="checkbox"/>	Sense experiència prèvia
<input checked="" type="checkbox"/>	Etapa primerenca menys de 4 anys
<input type="checkbox"/>	Experiència entre 4 i 10 anys
<input type="checkbox"/>	Experiència de més de 10 anys

Perfil de recerca

(s'indica amb una creu l'opció seleccionada)

<input checked="" type="checkbox"/>	Primera etapa
<input type="checkbox"/>	Professional reconegut
<input type="checkbox"/>	Professional establert
<input type="checkbox"/>	Líder de projectes

«Financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU»

