



Codi de l'oferta: 30259151182

Nom de l'oferta: Backend Engineer for Robotics

DADES DE L'OFERTA

Unitat d'Adscripció: Institut de Robòtica i Informàtica Industrial

Contracte d'activitats científicotècniques

Condicions laborals:

Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 12 mesos

Perfil Genèric: Tècnic/a de Grau Mitjà de Suport a la Recerca

Grup: 2 **CLT:** U

Retribució bruta anual: 32.402,30 €/anuals (per jornada completa) **Data d'inici prevista:** 15/09/2025

Jornada: 35 h./set. **Horari previst:**

Àmbits de coneixement Enginyeria Robòtica

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte: "ADMIT - Atenció DoMiliaria InTegrada"

Web del projecte

Nom del grup de recerca ROBiri - Grup de Percepció i Manipulació Robotitzada de l'IRI

Línia de Recerca Robòtica Assistencial

Codi projecte: C-13232

Convocatòria:

Enllaç oferta Euraxess: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/364101>

PROCÉS DE SELECCIÓ

Termini de presentació de sol·licituds: 1 de setembre de 2025

Data constitució del tribunal: 4 de setembre de 2025 a les 11:00 hores mitjançant l'eina Google Meet

Desenvolupament del procés selectiu

Un cop finalitzat el període de recepció de candidatures, la secretaria del tribunal podrà contactar amb les persones inscrites per tal de demanar la documentació d'obligatòria entrega que no s'hagi aportat o per sol·licitar documentació complementària per a la valoració de la candidatura. El tribunal realitzarà una primera valoració curricular de les persones candidates aptes, i si ho considera pertinent, convocarà a la realització de proves i/o entrevistes a aquelles persones que superin la valoració curricular. La data i el lloc de les entrevistes i/o proves serà fixada pel tribunal i es comunicarà, amb temps, a les persones convocades al correu electrònic que ens hagin proporcionat en la seva sol·licitud, també es farà pública la convocatòria mitjançant la web <https://talenthub.upc.edu/en/jobs/psr/psr-jobs-folder/research-support-staff>.

Les persones candidates han de tenir disponibilitat per dur a terme la prova i/o l'entrevista mitjançant l'eina informàtica Google-Meet.

DADES DEL TRIBUNAL

Composició del tribunal:	Representant unitat:	Cristian Barrué Subirana
	Suplent Representant unitat:	Guillen Alenyà Ribas
	Representant del Comitè PASL:	Per determinar
	Representant del Servei de Personal:	Lourdes Moreno de Francisco



DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Objectiu de la contractació

Dissenyar, construir i mantenir els serveis bàsics de backend per a una plataforma robòtica innovadora que ajuda la gent gran a casa seva.

REQUISITS

Titulació universitària de grau mitjà; Diplomatura (antiga titulació), Grau Universitari (nova titulació).

PERFIL PROFESSIONAL

Estudis Enginyeria Robòtica o Similar

Especialitat Professional Control de la robòtica i sistemes intel·ligents

Coneixements

Aprenentatge per imitació.
Clonació de comportaments i la transferència de simulació a realitat.
Localització, SLAM, algoritmes de planificació global i estratègies de control per a robots mòbils.

Idiomes Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Es valorarà:

Competències Tècniques

Entorns de desenvolupament: en MuJoCo, ROS, Gym i Linux.
Depuració, control de versions i disseny de programari sostenible.
Visió per computadors i sensors: LiDAR.
Càmeres de profunditat.
Tècniques de visió per computador.
Python, C++ i Git.
Aprenentatge automàtic i IA: Clonació de comportament (BC).
Maquinari de robòtica: Braç robòtic UR3e, cadires de rodes autònomes, robots d'assistència.

Experiència Professional

En el disseny de models d'aprenentatge profund de principi a fi per a tasques de manipulació.
Integració de sensors per a la detecció, localització i mapatge d'objectes.
Construcció de demostradors a MuJoCo i he avaluat el rendiment en robots simulats i real.
Disseny d'algoritmes de control per a cadires de rodes autònomes i sistemes d'acoblament utilitzant LiDAR i dades de càmera.
Integració de LiDAR 2D i codificadors per a la cartografia del terreny i l'estimació cinemàtica.
Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Funcions

Dissenyar, implementar i mantenir serveis de backend que interactuïn amb plataformes robòtiques basades en ROS, aplicacions basades en Android.
Gestionar l'emmagatzematge i la recuperació de dades.
Coordinar la lògica i la comunicació de tot el sistema.

Altres requisits a considerar

Capacitat per documentar treballs, presentar troballes i contribuir a publicacions tècniques.
Bones habilitats comunicatives.

ALTRE INFORMACIÓ D'INTERÈS