



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-739-228

DADES DE L'OFERTA

Unitat Adscripció:	Teoria del Senyal i Comunicacions
Perfil genèric:	Tècnic/a de Grau Superior de Suport a la Recerca
Tipologia contractual:	Contracte d'activitats científicotècniques Grup: 1 CLT: U
Retribució bruta anual:	35.048,78 €/anuals (per jornada completa)
Jornada: 10 h./set.	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 32 mesos Data Inici: 1/2/2023

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte:	<i>"Operator-Centered Enhancement of Awareness in Navigation" - HORIZON-101076983-OCEAN</i>
Informació del projecte	https://ocean-navigation-awareness.eu/
Codi: E-01725	Convocatòria: HE: Horizon Europe Euraxess: https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/48313

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:	9 de gener de 2023
Composició del tribunal:	Representant unitat: Francisco Javier Hernando Pericas Suplent: Climent Nadeu Camprubí Representant del Servei de PDI: Lourdes Moreno de Francisco Representant del Comitè PasL: Per determinar
Data constitució del tribunal:	11 de gener de 2023 a les 09:00 hores mitjançant l'eina Google Meet
Convocatòria a la prova i/o entrevista:	En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes aquestes es realitzaran el dia 16 de gener de 2023. 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.



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-739-228

REQUISITS

- Titulació universitària superior; Llicenciatura (antiga titulació), Grau Universitari (nova titulació), Màsters Universitaris oficials.

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

Missió

- Dur a terme tasques de recerca del projecte europeu OCEAN.

Funcions a desenvolupar

- Cooperar amb el responsable tècnic del projecte de detecció de balenes.
- Fer el tractament de les bases de dades d'imatges de satèl·lit.
- Realitzar la programació dels algorismes d'aprenentatge profund i processament de senyal, i realització de proves.
- Efectuar la comunicació amb els socis del projecte i fer la difusió dels resultats.

PERFIL PROFESSIONAL

- **Estudis** Enginyeria de Telecomunicació
- **Especialitat** Multimèdia

Coneixements

- Aprenentatge automàtic a partir de dades (MLEARN).
- Processament de la veu i el llenguatge amb aprenentatge profund (SLPDL).
- Processament digital d'àudio i veu (DSAP).
- Biometria (BIOM).
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Es valorarà:

- *Màster en enginyeria de telecomunicació (MET).*

Competències Tècniques

- Anàlisi de prospecció aèria.
- Anàlisi de grans bases de dades de vida submarina.
- Processament d'imatges de satèl·lit de molt alta resolució i dades aèries.
- Processament de senyals per a la biodiversitat i l'oceanografia.
- Ús professional de Cloud Computing i serveis d'aprenentatge automàtic en línia com Google Cloud, Amazon Web Services o Microsoft Azure.



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-739-228

- Conjunt d'eines d'aprenentatge profund: keras, tensorflow, pytorch, NumPy, SciPy, scikit-learn, auto-sklearn.
- Processament GIS: QGIS, rasterio, gdal, Xarray, GeoPandas, shapely.
- Eines de BigData per a la generació i gestió de datasets sintètics a gran escala: Apache Beam, DataFlow, Cloud Storage.
- eines específiques de processament d'imatges i vídeo: Gstreamer, DeepStream, ffmpeg, scikit-image i opencv, CVAT

Competències Organitzatives

- Treball col·laboratiu amb grups de recerca a nivell internacional.

Competències Funcionals

- Interès demostrat per l'aplicació de la tecnologia a la conservació de mamífers marins.

Experiència Professional

- Haver treballat en la tasca detecció de mamífers marins a partir d'imatges de satèl·lit.
- Almenys 6 projectes importants desenvolupats com a enginyer de dades en el desenvolupament d'algoritmes d'aprenentatge automàtic, processament de senyals i visió per ordinador.
- Experiència amb la realització d'anàlisis de dades amb grans clústers de CPU/GPU.
- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.