

TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-739-149

DADES DE LA PLAÇA

Unitat	Teoria Senyals i Comunicacions		
Projecte	“Malegra (multimodal signal processin and Machine learning on graphs”		
Informació del projecte	HTTPS://IMATGE.UPC.EDU		
Perfil genèric	Tècnic/a de Grau Superior de Suport a la Recerca		
Grup 1	Contracte	Obra i Servei	
Retribució bruta anual	31.464,18€/anuals (per jornada completa)		
Jornada 10 h./set.	Durada prevista:	2 anys	Fins: 29/12/2020

DADES DE LA CONVOCATÒRIA

Procediment de presentació de candidatures:

Les persones interessades haureu d'inscriure-us en el formulari "on line" que trobareu a https://www.ctt.upc.edu/Beques-i-concursos_117_ca.html, imprimir el resguard que rebreu a la adreça electrònica que ens hagueu indicat i presentar-lo en un registre públic de la UPC o en una oficina de correus mitjançant el procediment de "correu administratiu". El resguard d'enviament, en el cas del correu administratiu, ens l'heu d'enviar escanejat a concursos.psr@upc.edu.

Composició del tribunal

Unitat: Javier Ruiz Hidalgo **Suplent:** Josep Ramon Casas
UALRS: Lourdes Moreno de Francisco
Comitè: Per determinar

CALENDARI

Termini de presentació de sol·licituds	15 de novembre
Constitució del tribunal	19 de novembre de 2018 a les 10:00 hores a la sala de reunions del CTT, planta soterrani 1 , edifici Vèrtex
Convocatòria a la prova i/o entrevista	En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes aquestes es realitzaran el dia 12 de novembre de 2018. La comunicació dels candidats/de les candidates preseleccionats / preseleccionades, el lloc i l'hora de realització es comunicarà mitjançant aquesta mateixa web.

RESULTAT FINAL

TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-739-149

Requisits:

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

Descripció del lloc de treball:

Missió:

- Realitzar el manteniment i suport de la infraestructura i l'entorn de desenvolupament de software, portant algorismes a GPGPU per aplicacions d'alt rendiment, mantenint les demostracions i gestionant les gravacions de la sala intel·ligent.

Funcions a desenvolupar:

- Mantenir i donar suport a l'entorn de desenvolupament basat en les eines de software OpenCV, PCL library, ROS, , gestió de projectes (trac) i repositori de codi (svn).
- Col·laborar en el desenvolupament i integració d'aplicacions de software encastat (embedded) en plataformes ARM, FPGA o GPU (ex. Xilinx Zynq 7000, NVIDIA Jetson...).
- Portar algorismes d'OpenCV/ImagePlus a GPGPU per aplicacions d'alt rendiment amb gran quantitat de dades.
- Efectuar el manteniment, instal·lació i gravacions de la sala intel·ligent. Sincronització i registre de càmeres. Infraestructura de captura 3D RGBD i display amb sistema de Realitat Virtual. Suport a demostracions online.
- Realitzar el manteniment dels servidors de càlcul (slurm), emmagatzematge (glusterfs), accés remot (nomachine, x2go), captura (OpenNI) i web (drupal).

Perfil Específic

Especialitat: Enginyeria de Telecomunicacions **Subespecialitat:**

Coneixements:

- Entorns de desenvolupament de software professional: repositoris i versions, Modules, builders (scons, CMake, Eclipse, MS Visual), unit testing.
- Llibreries C++ bàsiques (boost) i llibreries d'interfície gràfica (QT).
- Eines de disseny i desenvolupament web (drupal).

Valoració del currículum vitae:

- Coneixements	màxim 3.5
- Competències tècniques	màxim 2
- Competències organitzatives	màxim 0.5
- Experiència professional	màxim 4

- Llenguatges de programació orientada a objectes C/C++, Java, Python y Matlab.
- Tècniques de Visió per Computador. Llibreries OpenCV, PCL.
- Entorns per Deep Learning: Caffe, Theano, TensorFlow, Keras, Torch,
- Emmagatzematge i accés ràpid a gran quantitat de dades.
- Sistemes operatius: Linux (administració bash), Windows, i Android. Sistemes encastats (ARM).
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Competències Tècniques:

- Algoritmes de processat d'imatge
- Tècniques d'aprenentatge automàtic
- Sistemes de captura d'imatge i vídeo
- Sistemes distribuïts d'emmagatzematge de gran quantitats de dades (glusterfs)

Competències Organitzatives:

- Autonomia en el manteniment de sistemes i proposta de solucions a les necessitats dels investigadors del projecte.
- Interacció amb estudiants de treball final de grau, màster i doctorat per ajudar-los a introduir-se a l'entorn de servidors, llibreries, bases de dades, sistemes de captura i eines de computació del grup de recerca.

Experiència en:

- Integració i portabilitat d'aplicacions software entre entorns (Linux, Windows, ARM, Web, FPGA, GPGPU).
- Manteniment d'entorns de desenvolupament: eines software, infraestructura i servidors.
- Implementació de solucions de Visió per Computador.
- Integració de llibreries (OpenCV) i entorns de software.

Etapes de la carrera professional

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

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