



## TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-460-032

### DADES DE LA PLAÇA

<b>Unitat</b>	Institut de Tècniques Energètiques
<b>Projecte</b>	"Personal Online Dosimetry Using computational Methods (PODIUM) – CONCERT EJP second call"
<b>Informació del projecte</b>	<a href="https://grins.upc.edu/en">https://grins.upc.edu/en</a>
<b>Perfil genèric</b>	Tècnic/a de Grau Mig de Suport a la Recerca
<b>Grup 1</b>	<b>Contracte</b> Obra i Servei
<b>Retribució bruta anual</b>	27.542,56 €/anuals (per jornada completa)
<b>Jornada</b> 20h./setmana	<b>Durada prevista:</b> 12 mesos <b>Fins:</b> 31/08/2019

### DADES DE LA CONVOCATÒRIA

<b>Procediment de presentació de candidatures:</b>	Les persones interessades hauran d'inscriure-us en el formulari "on line" que trobareu a <a href="https://www.ctt.upc.edu/Beques-i-concursos_117_ca.html">https://www.ctt.upc.edu/Beques-i-concursos_117_ca.html</a> , 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 <a href="mailto:concursos.psr@upc.edu">concursos.psr@upc.edu</a> .
<b>Composició del tribunal</b>	<b>Unitat:</b> Joan Aranda <b>Suplent:</b> Maria Amor Duch <b>UALRS:</b> Lourdes Moreno de Francisco <b>Comitè:</b> Per determinar

### CALENDARI

<b>Termini de presentació de sol·licituds</b>	3/09/2018
<b>Constitució del tribunal</b>	5 de setembre de 2018 a les 9,30 hores a la sala de reunions del CTT, planta soterrani 1, edifici Vèrtex
<b>Convocatòria a la prova i/o entrevista</b>	En cas de que el tribunal acordi realitzar proves i/o entrevistes aquestes es realitzaran el dia 12 de setembre 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 150-460-032

### Requisits:

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

### Descripció del lloc de treball:

#### Missió:

- Definir els requisits de resolució d'espai i temps per al sistema de seguiment del personal.
- Configurar i assajar un IPS basat en l'ús d'un sensor de vol de temps de baix cost (Kinect 2.0) que identifica en temps real la posició de totes les unions de les persones en la imatge en 3D.
- Desenvolupar i comprovar un sistema de càmeres múltiples, amb tecnologia millorada per augmentar la quantitat d'informació espacial 3D que es pot extreure de l'escena.
- Implementar un calibratge automàtic per a diversos sensors.
- Detectar i identificar els usuaris. Es provaran diversos enfocaments (sense marcadors, polseres) per detectar i identificar personalment amb precisió en condicions realistes.
- Dissenyar una sala per a la validació de les propostes. Es provaran diferents experiments realitzats sota condicions canviants d'il·luminació i que involucraran a diverses persones que interactuen estretament. Es considerarà la posició dels elements mòbils, com ara l'escut.
- Avaluar el mètode proposat.

#### Funcions a desenvolupar:

- Instal·lar un sistema de càmeres multimèdia i xarxa informàtica.
- Dissenyar i implementar algorismes de visió per computadora per detectar i rastrejar persones mitjançant càmeres RGB-D.
- Dissenyar i implementar experiments fiables per avaluar el sistema final en condicions realistes.

### Perfil Específic

**Especialitat:** Enginyeria

**Subespecialitat:** Màster en Visió per Computador / Robòtica / Intel·ligència artificial.

---

#### Valoració del currículum vitae:

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



### Coneixements:

- Visió per computadora 3D.
- Gràfics d'ordinador.
- Intel·ligència artificial.
- Català, castellà i angles parlats, llegits i escrits.

### Competències Tècniques:

- Programació en C ++.
- Ús de biblioteques OpenCV i Point Cloud.
- Es valorarà el coneixement de CUDA 9.0.

### Competències Organitzatives:

- Capacitat de planificació del treball.
- Capacitat organització de treballs en equip.
- Capacitat de treballar en grup.
- Capacitat d'auto-organitzar el seu propi treball.
- Capacitat d'autoaprenentatge.
- Habilitats comunicatives.

### Experiència en:

- Es valorarà l'experiència prèvia de programació professional.

**Cal indicar l'etapa de carrera professional demanada, si és el cas.**

#### Etapes de la carrera professional

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

<input checked="" type="checkbox"/>	Sense experiència prèvia
<input 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