



## CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 440-701

### DADES DE L'OFERTA

**Unitat Adscripció:** Arquitectura de Computadors

**Perfil genèric:** Predoctoral

**Tipologia contractual:** Contracte Predoctoral

**Retribució bruta anual:**

- 16.246,02 € bruts anuals pel primer i segon any
- 17.406,48 € bruts anuals per a la tercera anualitat
- 21.758,10 € bruts anuals per a la quarta anualitat

**Jornada:** Completa **Data Inici:** **Durada prevista:** 1 any renovable fins a tres vegades

### DADES DEL PROJECTE

**Nom del projecte:** *"Exploring Antenna, Channel, and Physical Layer Co-Design Methods for Wireless Communications in the Nanoscale"*

**Codi:** V-00235 **Convocatòria:**

### 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](mailto:concursos.psr@upc.edu)

**En el formulari, a l'apartat d'observacions, es imprescindible especificar: títol i director de la tesi.**

**Termini de presentació de sol·licituds:** 6 de maig de 2021

**Procés selectiu** **Comissió Avaluadora de la Unitat d'Adscripció**  
**Professor responsable:** Albert Cabellos Aparicio

**Convocatòria a la prova i/o entrevista:** En cas de que la Comissió Avaluadora acordi realitzar proves i/o entrevistes aquestes es comunicarà a les persones pre-seleccionades mitjançant el seu correu electrònic.

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

### RESULTAT FINAL



## CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 440-701

### Requisits

- Estar en possessió del títol oficial universitari espanyol, o titulació considerada equivalent en sistemes universitaris estrangers, que doni accés als estudis de doctorat d'acord al que disposa l'article 6 del Reial Decret 99/2011 de 28 de gener pel qual es regulen els ensenyaments oficials de doctorat.
- Estar en possessió d'un títol universitari oficial espanyol, o d'un altre país integrant de l'Espai Europeu d'Educació Superior, que habiliti per l'accés al màster d'acord amb el que estableix l'article 16 del Reial Decret 1393/2007, de 29 d'octubre, i haver superat un mínim de 300 crèdits ECTS en el conjunt d'estudis universitaris oficials, dels quals, al menys 60, han de ser de nivell de màster.
- Estar en possessió d'un títol oficial espanyol de graduat o graduada, la durada del qual, conforme a les normes de dret comunitari, sigui d' almenys 300 crèdits ECTS, amb l'obligatorietat de cursar complements de formació tal i com estableix l'article 7.2 del Reial Decret 99/2011 de 28 de gener, llevat que el pla d'estudis del corresponent títol de grau inclogui crèdits de formació en recerca.
- Estar admès/sa en un programa de Doctorat en el moment de la presentació de la sol·licitud.

### Descripció del lloc de treball

#### Missió

- Realitzar les tasques d'investigació d'un projecte nou i específic en l'àmbit d'adscripció.

#### Funcions a desenvolupar

- Treballar en l'àrea de comunicacions i xarxes on-xip.
- Investigar mètodes per superar l'augment de la complexitat i l'heterogeneïtat en futures arquitectures de molts nuclis, des del xip fins a l'escala del sistema, posant èmfasi en tecnologies noves i properes.
- Desenvolupar arquitectures centrades en la comunicació per a sistemes d'un sol xip, multi-xip i multi-chiplet per a arquitectures generals i específiques de domini. En aquest últim, ens centrem en els acceleradors de xarxes neuronals.
- Co-dissenyar arquitectures híbrides per cable / sense fils.
- Realitzar tasques relacionades amb el disseny i la simulació d'arquitectures centrades en la comunicació tenint en compte la singularitat de la tecnologia sense fils.
- Col·laborar en tasques en curs relacionades amb el disseny del costat sense fils de la xarxa i la seva integració en sistemes de simulació.
- Caracteritzar el canal sense fils dins de paquets informàtics, inclosos els flip-chip, els interposers, els sistemes multi-chip o els bastidors del centre de dades.

### Perfil Professional

- **Grau:** Enginyeria Elèctrica
- **Màster:** Màster en Ciències



## CONVOCATORIA CONTRACTE PREDOCTORAL 440-701

### Coneixements

- Disseny i modelatge analògic de RF o en temes avançats com ara NoC sense fils, acceleradors de xarxes neuronals i sistemes basats en interposadors.
- Electromagnètica i antenes amb xip .
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

### Competències Tècniques

- Network-on-Chip (NoC) i temes relacionats.

### Competències Organitzatives

- Habilitats comunicatives en anglès (tant oral com escrit).
- Participació en cononferències internacionals i / o reunions de projectes.

### Competències Personals

- Alta motivació.
- Autoorganització del treball.
- Pensament científic, i atenció al detall-

### 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.

### Etales 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