



TÈCNIC/A DE SUPORT A LA RECERCA 150-751-093

DADES DE LA PLAÇA

Unitat	Enginyeria Civil i ambiental
Projecte	EXAscale Quantification of Uncertainties for Technology and Science Simulation (H2020-800898-ExaQUte)
Informació del projecte	http://webs.camins.upc.edu/people/santiago.badia/
Perfil genèric	Tècnic/a de Grau Superior Suport a la Recerca
Grup 1	Contracte Obra i Servei
Perfil específic	Requisits i competències
Retribució bruta anual	31.464,18 €/anuals (per jornada completa)
Jornada 18,5 h./set.	Durada prevista: Fins 31/10/2018

DADES DE LA CONVOCATÒRIA

Bases de la convocatòria

Sol·licitud

Composició del tribunal	Unitat: Santiago Badia Rodríguez Suplent: Javier Príncipe UALRS: Lourdes Moreno de Francisco Comitè: Per determinar
-------------------------	---

CALENDARI

Termini de presentació de sol·licituds	14 de maig de 2018
Constitució del tribunal	16 de maig de 2018 a les 9.00 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 22 de maig 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 150-751-093

Requisits:

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

Perfil Específic

Missió:

- Desenvolupar mètodes computacionals per a la simulació de problemes en enginyeria que puguin explotar les propietats dels superordenadors.

Funcions a desenvolupar:

- Desenvolupar tècniques d'Elements Finites adaptatives.
- Desenvolupar mètodes de Descomposició de Dominis.
- Implementar els algorismes desenvolupats en el software FEMPAR, un codi desenvolupat dins el grup del Prof. Santiago Badia.
- Motivar la recerca amb l'aplicació dels algorismes desenvolupats per la resolució de les equacions de Maxwell i models constitutius de superconductivitat.
- Presentar els avenços importants en el camp d'estudi en articles, per a consideració de publicació en revistes d'alt impacte.

Coneixements:

- Bases sòlides d'àlgebra lineal, càlcul i mecànica de medis continus.
- Models d'Elements Finites.
- Tècniques avançades de Descomposició de Dominis.
- Ciència computacional.
- Mètodes Numèrics.
- Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Competències Tècniques:

- Domini de Linux.
- Coneixement avançat del llenguatge FORTRAN (Object-Oriented programming).
- Programació en entorns paral·lels OpenMP, MPI.
- Ús dels repositoris Git.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH



Co-funded by the
Horizon 2020 programme
of the European Union

Competències Organitzatives:

- Capacitat per treballar en equip en l'objectiu comú del desenvolupament del software FEMPAR.

Experiència en:

- Recerca avançada en les àrees de coneixement especificades.
- Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites de entre 4 i 10 anys, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.