

Codi de l'oferta: 150-751-344

Nom de l'oferta: * Enginyer/a civil (especialitat transport) amb perfil de recerca

DADES DE L'OFERTA

Unitat d'Adscripció:	Enginyeria Civil i Ambiental		
	Contracte d'activitats científicotècniques	Etapa Investigadora: R-0	
Condicions laborals:	Durada prevista del finançament vinculat inicialment a la contractació: 3 mesos i 9 dies		
	Perfil Genèric: Tècnic/a de Grau Superior de Suport a la Recerca	Grup: 1	CLT: U
Retribució bruta anual:	37.001,56 €/anuals (per jornada completa)	Data d'inici prevista: 22-04-2025	
Jornada: 20 h./set.	Horari previst:		
Àmbits de coneixement	Enginyeria Civil		

DADES DEL PROJECTE

Nom del projecte:	<i>"PID2019-105331RB-I00 - Trenes de Vehículos Autónomos y Conectados en Autopista: Modelización Microscópica y Estrategias de Gestión"</i>		
Web del projecte	https://fsoriguera.com/		
Nom del grup de recerca*	BIT - Barcelona Innovació en Transport		
Línea de Recerca	Enginyeria del Trànsit		
Codi projecte: J-02653	Convocatòria: «Retos Investigación»		
	Enllaç oferta Euraxess:	https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/327982	

PROCÉS DE SELECCIÓ

Termini de presentació de sol·licituds:	31 de març de 2025
Data constitució del tribunal:	03 d'abril de 2024 a les 9:45 hores mitjançant l'eina Google Meet

Desenvolupament del procés selectiu

Un cop finalitzat el període de recepció de candidatures, la secretaria del tribunal podrà contactar amb les persones inscrites per tal de demanar la documentació d'obligatòria entrega que no s'hagi aportat o per sol·licitar documentació complementària per a la valoració de la candidatura. El tribunal realitzarà una primera valoració curricular de les persones candidates aptes, i si ho considera pertinent, convocarà a la realització de proves i/o entrevistes a aquelles persones que superin la valoració curricular. La data i el lloc de les entrevistes i/o proves serà fixada pel tribunal i es comunicarà, amb temps, a les persones convocades al correu electrònic que ens hagin proporcionat en la seva sol·licitud, també es farà pública la convocatòria mitjançant la web <https://rdi.upc.edu/ca>.

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

DADES DEL TRIBUNAL

Composició del tribunal:	Representant unitat:	Francesc Soriguera Martí
	Suplent Representant unitat:	Margarita Martínez Díaz
	Representant del Comitè PASL	Per determinar
	Representant del Servei de Personal	Lourdes Moreno de Francisco

DESCRIPCIÓ DEL LLOC DE TREBALL

català

Objectiu de la contractació*

Dissenyar els nous models microscòpics de trànsit per avaluar els efectes i les interaccions dels cotxes autònoms a les autopistes.

REQUISITS

Estudis*

Enginyeria Civil, Enginyeria del Transport, Enginyeria del Sistema i Control

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

Especialitat Professional*

Transport

Coneixements *

Matemàtiques: Àlgebra, Càlcul, Equacions diferencials.
Física: cinemàtica.
Probabilitat i estadística.
Investigació operativa: matemàtica discreta, bases de dades.

Idiomes

Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.

Es valorarà:

Haver cursat o estar cursant estudis a nivell de màster.

Competències Tècniques *

Modelització del trànsit.
Control de trànsit.
Simulació de trànsit: VISSIM, AIMSUN, SUMO.
ITS – Sistemes intel·ligents de transport.
Data Science, Mètodes numèrics.
Programació: Python, Matlab.

Experiència Professional *

En l'àmbit de la investigació operativa: enginyeria d'operacions, data science.
Es valorarà experiència en funcions similars a les descrites, específicament, en el desenvolupament d'activitats de recerca, tant en l'entorn universitari com industrial.

Funcions*

Construir un model de simulació microscòpica en SUMO (basat en Python) per reproduir les estratègies de platooning de vehicles a les autopistes.
Avaluar els efectes dels platoons de vehicles sobre el flux global, compost per un trànsit mixt de vehicles autònoms i tradicionals.
Formular i avaluar mitjançant simulació les estratègies de gestió dels "platoons" en infraestructures multicarriil.
Publicar els principals descobriments en revistes científiques de primer nivell en la matèria.

ALTRE INFORMACIÓ D'INTERÈS

Proyecto de investigación financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033

* podeu afegir tantes línies con considereu necessàries

És imprescindible que ompliu tots els espais ombrejats en taronja i amb un asterisc.