

PERFIL PROFESSIONAL		CRITERIS VALORACIÓ
Estudis	Enginyeria Elèctrica	
Especialitat Professional		
Coneixements		
	Modelat de bateries electroquímiques en plataformes de simulació en temps real.	1
	Modelat de sistemes elèctrics en plataformes de simulació en temps real.	1
	Disseny i implementació de models dinàmics per a sistemes elèctrics i electrònics de potència.	1
Idiomes	Català, castellà i anglès parlats, llegits i escrits.	0,5
<i>Es valorarà:</i>		
Competències Tècniques		
	Comunicacions industrials: Modbus TCP/RTU en entorns de simulació i control.	0,5
	PLC: concretament de les plataformes Beckhoff i TwinCat.	0,5
	Programació d'entorn MQTT.	0,5
	Codi en C per a aplicacions de control en temps real.	0,5
	Validació i proves de sistemes en plataformes OPAL-RT.	0,5
Experiència Professional		
	Participació en projectes d'investigació i desenvolupament relacionats amb el control i la simulació en temps real de convertidors electrònics de potència.	1
	En el modelat i validació de sistemes de bateries electroquímiques per a aplicacions d'emmagatzematge energètic.	1
	Haver utilitzat PLC Beckhoff, MQTT i programació amb TwinCAT per a aplicacions industrials i de laboratori.	1
	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		
	Desenvolupar, implementar i verificar models de sistemes elèctrics i electrònics de potència en plataformes de simulació en temps real (OPAL-RT).	0,4
	Programar i configurar comunicacions industrials basades en Modbus (TCP/RTU) entre equips de control i sistemes de simulació.	0,1
	Dissenyar, programar i mantenir sistemes de control basats en PLC, especialment en entorns Beckhoff amb TwinCAT.	0,1
	Modelar i integrar models de bateries electroquímiques per a aplicacions d'emmagatzematge energètic.	0,1
	Col·laborar en la validació experimental i en la posada en marxa de prototips de conversió i control d'energia.	0,1
	Donar suport tècnic en la integració de sistemes i en la resolució d'incidències durant el desenvolupament i les proves.	0,1
	Participar en la documentació tècnica, redacció d'informes i millora contínua dels processos de simulació i control.	0,1
Altres requisits a considerar		
	Capacitat de treball en equips internacionals, formació en treball en laboratoris d'enginyeria elèctrica i capacitat de redacció d'informes en anglès.	