

Trabajo Fin de Grado ofertados en el curso 2021-22

Comité de Titulaciones de Grado

Nº	Título	Tutor/es	Dpto	Se oferta para	¿Está asociado el TFG a Prácticas en empresa?	¿Hay un/a estudiante pre asignado/a?
1.	Caracterización de un array acústico MEMS embarcado en un dron	Alberto Izquierdo Fuente	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
2.	Detección y clasificación de larvas de madera	Alberto Izquierdo Fuente	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
3.	Parametrización y clasificación de imagen acústicas para biometría	Alberto Izquierdo Fuente	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☒ Sí ☐ No
4.	Simulador de imágenes acústicas mediante elementos finitos utilizando cámaras RGB depth y sensores LIDAR 3D	Alberto Izquierdo Fuente	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
5.	Estudio y desarrollo de sistema de comunicación adaptado a discapacidad motora severa.	Alonso Alonso Alonso	TSCIT	☐ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
6.	Sistema de ayuda a la rehabilitación de pacientes basado en aplicación móvil	Alonso Alonso Alonso	TSCIT	☐ TT ☐ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ Opcional ☐ No	☐ Sí ☒ No
7.	Aplicación Android de ayuda para la gestión de enfermedades agudas relacionadas con la altitud.	Beatriz Sainz de Abajo	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
8.	Aprendizaje profundo para el análisis de la conducción de vehículos eléctricos	David González Ortega	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
9.	Detección del comportamiento del conductor mediante aprendizaje profundo	David González Ortega	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
10.	Escenarios de realidad virtual para el estudio del comportamiento de los peatones	David González Ortega	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
11.	Desarrollo de un sistema basado en scattering láser para determinar el tamaño de celda y la anisotropía de materiales celulares anisotrópicos	Eusebio Solórzano (empresa Novadep Scientific) Iván Santos Tejido (Dpto. Electricidad y Electrónica)	TSCIT	☐ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
12.	Diseño de equipo de medida para la determinación de contenidos de carga cerámica en filamentos de impresión 3D.	Eusebio Solórzano (empresa Novadep Scientific) Iván Santos Tejido (Dpto. Electricidad y Electrónica)	EE	☐ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No

Nº	Título	Tutor/es	Dpto	Se oferta para	¿Está asociado el TFG a Prácticas en empresa?	¿Hay un/a estudiante pre asignado/a?
13.	Diseño de un ecosistema Wi-Fi de larga distancia en aplicaciones de radiografía industrial móviles.	Eusebio Solórzano (empresa Novadep Scientific) Iván Santos Tejido (Dpto. Electricidad y Electrónica)	TSCIT	☐ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
14.	Desarrollo en GPU de algoritmos paralelos de procesamiento de imagen aplicados a la simulación del fenómeno de resonancia magnética	Federico Simmross Wattenberg, Carlos Alberola López	TSCIT	☒ TT ☐ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☒ Sí ☐ No
15.	Soluciones de <i>edge computing</i> para IoT: análisis y desarrollo de un prototipo	Ignacio de Miguel Jiménez Ramón J. Durán Barroso	TSCIT	☒ TT ☐ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
16.	Aplicación de métodos de Machine Learning y Selección de características en datasets de enfermedades crónicas	Isabel de la Torre Díez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
17.	Desarrollo de una plataforma de teleconsulta en cirugía vascular y seguimiento en dicha especialidad	Isabel de la Torre Díez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
18.	Desarrollo y evaluación de un sistema para entrenamiento en el manejo de personas mayores con demencia en España	Isabel de la Torre Díez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
19.	Desarrollo y evaluación de una app en Android de ayuda a la decisión de úlceras vasculares en extremidades inferiores	Isabel de la Torre Díez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
20.	Desarrollo y evaluación de una App en Android para detectar posibles casos de TEP mediante el uso del Dímero D y escalas de alerta	Isabel de la Torre Díez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
21.	Desarrollo y evaluación de una app móvil de ayuda a la decisión en odontología	Isabel de la Torre Díez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
22.	Implementación de un sistema móvil para la prevención del suicidio	Isabel de la Torre Díez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
23.	Implementación de una app en iOS para ayudar en el diagnóstico de úlceras vasculares	Isabel de la Torre Díez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
24.	Mejora de la plataforma Web del Grupo de Investigación de telemedicina y eSalud	Isabel de la Torre Díez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☒ Sí ☐ No
25.	Desarrollo y evaluación de una aplicación Android para la medida de dosis de vibraciones en tractores.	Jaime Gómez Gil Fco. Javier Gómez Gil	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
26.	Diseño, implementación y evaluación de una aplicación para clasificar de variedades de trigo mediante técnicas de visión artificial de aprendizaje profundo.	Jaime Gómez Gil	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
27.	Implementación de un caster NTRIP para la distribución de correcciones GNSS en red	Jaime Gómez Gil Sergio Alonso García	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
28.	Diseño de un controlador para bus CAN en lenguaje Verilog	Jesús Arias Álvarez	EE	☐ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No

Nº	Título	Tutor/es	Dpto	Se oferta para	¿Está asociado el TFG a Prácticas en empresa?	¿Hay un/a estudiante pre asignado/a?
29.	Aplicación de métodos de conectómica para caracterizar las alteraciones en la arquitectura temporal de la actividad neuronal en estado de reposo provocadas por la enfermedad de Alzheimer	Jesús Poza Crespo	TSCIT	☒ TT ☐ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☒ Sí ☐ No
30.	Detector automático de artefactos en señales neuronales basado en técnicas de Machine Learning y Deep Learning	Jesús Poza Crespo Víctor Rodríguez González	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
31.	Integración de nuevos métodos de procesamiento de señales neuronales en la herramienta MEDUSA	Jesús Poza Crespo Víctor Rodríguez González Eduardo Santamaría Vázquez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
32.	Nuevos métodos de caracterización de la actividad neuronal para caracterizar la progresión de la enfermedad de Alzheimer mediante redes multicapa	Jesús Poza Crespo Carlos Gómez Peña	TSCIT	☒ TT ☐ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
33.	Reconstrucción computacional de propagación de señales acústicas usando una cavidad resonante.	Juan Blas Prieto	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ Opcional ☐ No	☒ Sí ☐ No
34.	Implementación del protocolo BTP en un software de comunicación V2X	Juan Carlos Aguado Manzano	TSCIT	☐ TT ☒ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☒ Sí ☐ No
35.	Ataques a sistemas RSA con información parcial.	Juan Carlos García Escartín	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
36.	Desarrollo de instrumentación de laboratorio con FPGAs.	Juan Carlos García Escartín	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☒ No	☒ Sí ☒ No
37.	Simulación numérica del campo en hornos de microondas.	Juan Carlos García Escartín	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
38.	Análisis del doppler en un array acústico de un vehículo	Juan Jose Villacorta	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
39.	Diseño de un audifono con beamforming y equalización adaptativa	Juan Jose Villacorta	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
40.	Aplicación de la GDPR (General Data Protection Regulation) en sistemas de e-Learning	Juan Pablo de Castro Fernández	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ Opcional ☐ No	☐ Sí ☒ No
41.	Control de calidad y pruebas automáticas para módulos de Moodle en la UVa	Juan Pablo de Castro Fernández	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ Opcional ☐ No	☐ Sí ☒ No
42.	Implementación de un modelo predictivo de Learning Analytics en Moodle	Juan Pablo de Castro Fernández	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ Opcional ☐ No	☐ Sí ☒ No
43.	Diseño de filtros digitales mediante redes neuronales convolucionales	Luis Miguel San José Revuelta	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
44.	Sostenibilidad en un sistema de domotización agrícola	Manuel Rodríguez Cayetano	TSCIT	☐ TT ☒ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No

Nº	Título	Tutor/es	Dpto	Se oferta para	¿Está asociado el TFG a Prácticas en empresa?	¿Hay un/a estudiante pre asignado/a?
45.	Construcción de un editor y simulador de secuencias de imagen de resonancia magnética con OpenCLIPER	Manuel Rodríguez Cayetano, Carlos Alberola López	TSCIT	☒ TT ☐ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☒ Sí ☐ No
46.	Captura de movimiento con sensores vestibles Xsens Awinda: integración en Unity3D y OpenSim. Procesamiento en Python	Mario Martínez Zarzuela	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
47.	Juego serio para valoración de movimiento y esfuerzo muscular con motor de juegos Unity3D y sensores vestibles	Mario Martínez Zarzuela	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
48.	Evolución de sistema médico rehabilitador con <i>chatbot</i> onversacional en Telegram, backend en Django y microordenador de bajo coste.	Mario Martínez Zarzuela, Míriam Antón Rodríguez, Cristina Simón Martínez (HES-SO Valais-Wallis, Suiza)	TSCIT	☐ TT ☒ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
49.	Diseño y fabricación de un cuadricóptero (dron) autoestabilizado.	Martín Jaraíz Maldonado	EE	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No
50.	Desarrollo y puesta en marcha de una nueva versión para la aplicación web QualiTICS	Míriam Antón Rodríguez	TSCIT	☐ TT ☒ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
51.	Análisis de la comunicación entre un controlador SDN y VOLTHA	Noemí Merayo Álvarez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
52.	Aplicación de Técnicas de Aprendizaje Automático al Análisis de Sentimientos en twitter	Noemí Merayo Álvarez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
53.	Diseño e implementación de un controlador SDN basado en Segment Routing policies y PCEP	Óscar González de Dios (Telefónica I+D) María Ángeles Pérez Juárez	TSCIT	☐ TT ☒ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
54.	Aceleración de detector y rastreador de vehículos basados en deep learning	Pablo Casaseca Javier Aguiar	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
55.	Análisis de métodos de interpretación de las salidas de redes profundas	Pablo Casaseca Carlos Alberola	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
56.	Estudio de algoritmos adaptativos para aprendizaje profundo (Deep Learning)	Pablo Casaseca	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ Opcional ☐ No	☒ Sí ☐ No
57.	Fusión de datos LIDAR/cámara para extracción automática de atributos en carreteras	Pablo Casaseca Javier Aguiar	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
58.	Identificación de modo de transporte urbano a partir de datos inerciales de smartphones e inteligencia artificial	Pablo Casaseca Javier Aguiar	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ Opcional ☐ No	☐ Sí ☒ No
59.	Simplificación de redes neuronales profundas	Pablo Casaseca Luis Miguel San José	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ Opcional ☐ No	☐ Sí ☒ No
60.	Diseño, configuración e implementación de un reloj inteligente para aulas de docencia.	Patricia Fernández del Reguero Carlos Alonso Gómez (Co-tutor)	TSCIT	☐ TT ☐ TET- TELE ☐ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No

Nº	Título	Tutor/es	Dpto	Se oferta para	¿Está asociado el TFG a Prácticas en empresa?	¿Hay un/a estudiante pre asignado/a?
61.	Análisis de Técnicas de Aprendizaje automático en el sector de la Viticultura	Patricia Fernández del Reguero y Noemí Merayo Álvarez	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
62.	Integración y optimización de herramientas de simulación atomísticas de procesos tecnológicos	Pedro López Martín, Iván Santos Tejido	E.E.	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☐ Sí ☒ No
63.	Análisis de la conectividad dinámica en electrofisiología basal en migraña	Roberto Hornero Sánchez Javier Gómez Pilar	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
64.	Aplicación de técnicas de <i>deep learning</i> a señales de pulsioximetría para la detección automática de las fases del sueño.	Roberto Hornero Sánchez Fernando Vaquerizo Villar	TSCIT	☐ TT ☐ TET- TELE ☒ TET- ST ☐ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☒ Sí ☐ No
65.	Desarrollo y evaluación de experimentos de psicología cognitiva en un sistema Brain-Computer Interface no invasivo	Roberto Hornero Sánchez Víctor Martínez Cagigal	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ No ☒ Opcional	☐ Sí ☒ No
66.	Detección de spindles del sueño mediante técnicas de inteligencia artificial	Roberto Hornero Sánchez y Gonzalo César Gutiérrez Tobal	TSCIT	☒ TT ☐ TET- TELE ☐ TET- ST ☐ TET- SE	☒ Sí ☐ No	☒ Sí ☐ No
67.	Análisis de la estabilidad y reproducibilidad de biomarcadores de eye-tracking	Rodrigo de Luis García	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ Opcional ☒ No	☐ Sí ☒ No
68.	Eye-tracking durante el visionado de vídeos como biomarcador de patologías neurológicas	Rodrigo de Luis García	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ Opcional ☒ No	☐ Sí ☒ No
69.	Detección remota de la frecuencia cardíaca y respiratoria a partir de secuencias de vídeo con webcam	Rodrigo de Luis García	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☐ Opcional ☒ No	☐ Sí ☒ No
70.	Aplicación de hábitos saludables para personas con problemas de salud mental: nutrición y deporte	Rubén M. Lorenzo Toledo	TSCIT	☒ TT ☒ TET- TELE ☒ TET- ST ☒ TET- SE	☐ Sí ☒ No	☐ Sí ☒ No