

## **RELACIÓN DE TFG DESARROLLADOS EN EL CURSO 21-22 (GIEI)**

- 1 IoT para la medición de interacción entre personas
- 2 Dispositivo para la medición de iluminación artificial en espacios abiertos
- 3 Control del Ph y de conductividad, para la desalinización de aguas salobres mediante la plataforma Raspberry PI 3
- 4 Diseño de un sistema para transferencia de energía inalámbrica
- 5 Estudio de convertidores boost para sistemas de propulsión eléctrica basados en pila de combustible de hidrógeno
- 6 Estudio comparativo de circuitos de corrección del factor de potencia en adaptadores ac/dc no lineales
- 7 Desarrollo de un convertidor buck-boost bidireccional para vehículos eléctricos
- 8 Diseño de convertidor buck con interleaving para transferencia de energía inalámbrica en sistemas DC-DC
- 9 Proyecto de solicitud de ayuda con fondos públicos para el impulso hacia la industria 4.0 de la empresa de ladrillos cerámicos Ladrillos Suspiro del Moro S.L.
- 10 Simulador Monte Carlo multi-subbanda para nanohilos de silicio: interfaz para Nanohub.org y estudio de escalado.
- 11 Desarrollo de dispositivos de interfaz hombre-máquina para control de robots en entornos virtuales
- 12 Medición de movimientos oculares con gafas de realidad virtual
- 13 Instalación fotovoltaica en autoconsumo
- 14 Modelado de atrapamiento de carga en transistores orgánicos de lámina delgada
- 15 Control de un péndulo invertido rotatorio
- 16 Desarrollo de supercondensadores en óxido de grafeno reducido para aplicaciones de energy harvesting
- 17 Desarrollo de banco de pruebas de flexión y estiramiento para dispositivos electrónicos flexibles
- 18 Diseño y construcción de un electrocardiógrafo basado en arduino
- 19 Diseño e implementación de una baliza para conocer el aforo de un parking en tiempo real
- 20 Control y optimización energética de una columna de rectificación
- 21 La cooperación en la industria de la electrónica
- 22 Proyecto de instalaciones de local destinado a gimnasio
- 23 Segmentación automática de imágenes de resonancia magnética de la rodilla
- 24 Diseño experimental y análisis preliminar de imagen ultrasónica tras la liberación de nanopartículas
- 25 Sistema de carga solar para puesto de RPI desconectado de la red
- 26 Diseño de un gemelo digital para el control y supervisión de una fábrica en el marco de la Industria 4.0
- 27 Diseño de un colector de energía piezoeléctrico para la producción de energía limpia a partir de las vibraciones mecánicas de un puente de ferrocarril
- 28 Optimización de la frecuencia de la luz para tratamiento de tumores mediante fototerapia
- 29 Evaluación económica y técnica de la sustitución del alumbrado en edificios
- 30 Modelado computacional de cambio de fase en memorias electrónicas

- 31 Diseño y fabricación de circuitos impresos mediante control numérico computarizado "CNC"
- 32 Estudio de topologías resonantes para convertidores en la industria
- 33 Desarrollo de un potencióstato analítico basado en la plataforma arduino/ raspberry pi
- 34 Naval orientation device for coordinate location underwater by GPS
- 35 Thermal design and simulation of a printed circuit for aerospace mission
- 36 Caracterización eléctrica de materiales bidimensionales
- 37 Sistema de realidad virtual para manipulación remota de brazos robóticos
- 38 Dispositivo para la medición de histéresis magnética
- 39 Caracterización de propiedades mecánicas de medios de dos capas mediante resolución instantánea de problemas inversos con redes neuronales
- 40 Mecanismos de test para sistemas de adquisición de señales en telescopios de neutrinos
- 41 Control de un sistema en equilibrio con rueda de reacción
- 42 Aplicación de cuaterniones en electrónica
- 43 Control de un robot balancín
- 44 Modelo EFQM y empresas del sector de la electrónica en España