

DIRECCIÓN

**Trabajos de Fin de Grado ofertados en la EPS-UAH sin estudiante asignado  
Curso 2017-18 (versión 20171108)**

En este documento se incluye la relación de propuestas de Trabajo de Fin de Grado (TFG) ofertadas por los Departamentos de la EPS en el primer cuatrimestre del 2017/2018, **marcando con letra de color azul muy claro aquellas que YA tienen un estudiante asignado después de la distribución realizada el 30/octubre/2017. Las ofertas que NO tienen un alumno asignado, tienen un color de fuente negro, y son de entre las que los alumnos pueden seguir solicitando en futuras convocatorias.**

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
ECA1718-08	Electrónica	M <sup>a</sup> Soledad Escudero Hernanz	Mejora de algoritmo de reconocimiento de monedas mediante técnicas de visión artificial en el entorno de trabajo Matlab	Se trata de mejorar un proyecto previo de reconocimiento de monedas mediante técnicas de visión artificial en el entorno de trabajo Matlab utilizando técnicas de Visión Artificial, de cara a hacerlo más robusto	G35, G37, G38, G39, G60, G780	
ECA1718-09	Electrónica	Francisco Javier Meca Meca	BÁSCULA DE PESAJE CON EXCITACIÓN AC	Partiendo de una tarjeta de evaluación del integrado AD7195 (tv), se realiza una báscula de pesaje que debe ser caracterizada tanto con excitación DC como AC. La adquisición de la tarjeta de evaluación corre a cargo del alumno.	G37, G60	
ECA1718-10	Electrónica	Francisco Javier Meca Meca	DESARROLLO DE APLICACIONES CON UN DEMODULADOR SÍNCRONO.	Partiendo de una tarjeta de evaluación del integrado ADA2200 (ADA2200SDP-EVALZ-ND) junto con una segunda tarjeta controladora (SDP-S), se realizarán diferentes ejemplos de aplicaciones de medida de un demodulador síncrono. La adquisición de las tarjetas indicadas corre a cargo del alumno.	G37, G60	
ECA1718-12	Electrónica	Manuel Mazo	Cámaras de Tiempo de Vuelo (ToF): Alternativas tecnológicas	Estudio de las diferentes alternativas tecnológicas utilizadas para el diseño de cámaras de tiempo de vuelo (ToF), incluyendo ventajas e inconveniente de cada una de ellas.	G39, G35, G37	
ECA1718-17	Electrónica	Ana Jiménez Martín	Desarrollo de algoritmos para análisis del ECG	Se pretende analizar las deficiencias de algoritmos existentes de detección de complejos QRS del ECG, con el objetivo de mejorar la precisión de la detección para su uso en la medida indirecta de parámetros que ayuden al diagnóstico.	G39, G35, G37	
ECA1718-18	Electrónica	Juan Jesús García Domínguez	Procesado de señales biomédicas para la estimación de la presión arterial	El objetivo de este trabajo es procesar diversas señales biomédicas para realizar una estimación del PTT (tiempo de tránsito de pulso) con el fin de estimar la presión arterial.	G39, G35, G37	
ECA1718-20	Electrónica	Fco. Javier Rodríguez Sánchez	Aplicación de la tecnología Blockchain a la gestión de medidas de contadores inteligentes	La tecnología blockchain, procedente del mundo de las criptomonedas, es de aplicación a otros campos donde se requiere garantizar la procedencia e integridad de la información, como es el caso de las medidas de los contadores inteligentes. Ese será el objetivo de este TFG	G35, G37, G60, G38	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
ECA1718-21	Electrónica	Fernando Naranjo	Desarrollo nuevas estrategias para el aumento de eficiencia de células solares	El objetivo del trabajo es el estudio de nuevas estrategias para el desarrollo de células solares de alta eficiencia. El trabajo incluye simulación, y caracterización óptica de las muestras desarrolladas, y se desarrolla en colaboración con el CIEMAT.	G35,G37, G60	
ECA1718-22	Electrónica	Fernando Naranjo	Sensado remoto de gases de efecto invernadero	El trabajo se enfocará al estudio de las distintas técnicas que se emplean actualmente para la detección remota de gases invernadero.	G35,G37, G60	
ECA1718-23	Electrónica	Fernando Naranjo	Generación y detección de THz	En el trabajo se estudiarán las fuentes y detectores de THz en desarrollo actual, con el objetivo de proponer nuevas fuentes más económicas.	G35,G37, G60	
ECA1718-25	Electrónica	José M. Villadangos	Desarrollo de aplicaciones para IoT con el módulo ESP32	Programación del módulo ESP32 y diseño de una aplicación para leer diversos sensores de manera remota mediante una conexión internet	G35, G37	
ECA1718-26	Electrónica	José M. Villadangos	Aplicaciones de procesado digital de señal sobre plataforma NUCLEO-L432KC de bajo consumo.	Programación de algoritmos de procesado digital de señal sobre arquitectura Cortex-M4 para microcontroladores de bajo consumo.	G35, G37	
ECA1718-28	Electrónica	Javier Macías Guarasa	Actualización y mejoras funcionales en un sistema online de gestión de AMPAs	El objetivo del proyecto es doble. En primer lugar se plantea la actualización de un sistema de gestión web actualmente en funcionamiento y basado en drupal, que da soporte a la actividad de una Asociación de Madres y Padres de un colegio. La web está desarrollada en drupal 6 y se plantea el portado a nuevas versiones de esta plataforma (o derivadas). En segundo lugar, se trata de desarrollar un conjunto de módulos que mejoren las prestaciones de dicha Web. En este caso se trata de desarrollar e integrar módulos de gestión que faciliten el soporte de la actividad de la AMPA: Gestión de socios, generación de listados, sistema avanzado de notificaciones y mensajería, gestión de presupuestos, soporte simple de contabilidad.	G780, G58	Para su realización es muy recomendable tener algún conocimiento sobre el desarrollo de aplicaciones en entornos Web (PHP+mysql y/o CMS), así como motivación, capacidad de trabajo y compromiso.

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
ECA1718-29	Electrónica	Javier Macías Guarasa	Diseño e implementación de una herramienta online y colaborativa para el análisis temporal de la fiabilidad de encuestas, sondeos y estimación de indicadores	El trabajo propuesto pretende proporcionar una herramienta online y colaborativa que facilite el análisis de la evolución temporal y el grado de fiabilidad de todo tipo de encuestas, sondeos y estadísticas generadas por instituciones públicas y privadas. El objetivo es proporcionar información precisa del grado de "acierto" de todo tipo de previsiones (encuestas electorales, previsiones de indicadores macroeconómicos, etc.), una vez que el indicador real se conoce. El trabajo se realizará sobre Drupal (un sistema avanzado y flexible de gestión de contenidos (CMS)), desarrollando los módulos que sean necesarios para permitir la introducción de "previsiones" de cualquier encuesta/sondeo/estimador en función del organismo que los genera, su evolución a lo largo del tiempo, y la comparación final con el indicador real, contando igualmente con un potente módulo de generación de resultados gráficos.	G780, G58	Para su realización es muy recomendable tener algún conocimiento sobre el desarrollo de aplicaciones en entornos Web (PHP+mysql y/o CMS), así como motivación, capacidad de trabajo y compromiso.
ECA1718-30	Electrónica	Javier Macías Guarasa	Diseño, implementación y evaluación de un demostrador de captura y procesamiento de audio multicanal en espacios inteligentes	En esta propuesta se abordará el diseño, implementación y evaluación de un demostrador de captura y procesamiento de audio multicanal en un espacio inteligente. El trabajo abordará tareas orientadas a completar el despliegue de agrupaciones de micrófonos en el espacio inteligente del grupo de investigación, y a la generación de un demostrador de dicha tecnología funcionando en tiempo real, para lo que partirá de trabajos previos en el grupo (incluyendo potentes librerías de soporte). Dicho demostrador soportará igualmente un sistema de visualización virtual del espacio inteligente y permitirá la configuración de los parámetros de control del entorno.	G37	El trabajo de desarrollo se hará fundamentalmente en C, por lo que es muy recomendable un buen nivel en ese lenguaje, capacidad de trabajo, motivación y compromiso.
TSC1718-01	Teoría de la señal y comunicaciones	Efrén Díez Jiménez	Diseño de un mecanismo para ayuda en la impermeabilización de azoteas	Realización del diseño mecánico en programas CAD de un mecanismo para la ayuda en la impermeabilización de azoteas	G60	
TSC1718-02	Teoría de la señal y comunicaciones	Efrén Díez Jiménez	Diseño magnetomecánico de un sistema de resbalón silencioso para puertas	Realización del diseño magnetomecánico en programas CAD-CAE de un sistema de resbalón silencioso para puertas	G60	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
TSC1718-05	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Francisco Javier Escribano Aparicio	Instalación y pruebas de sistemas de comunicación por luz visible con OpenVLC	En el presente proyecto se trata de realizar la instalación y configuración de una plataforma de OpenVLC, consistente en dos transceptores, a fin de verificar sus posibilidades, dentro del campo emergente de las comunicaciones por luz visible. A estos fines, se documentarán los pasos y requisitos de puesta en marcha, así como las subsiguientes pruebas de funcionalidad y aplicación, de forma que sea posible reproducir la experiencia, con vistas a su implantación futura dentro de laboratorios docentes de asignaturas relacionadas.	G35, G37, G38, G39	
TSC1718-06	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Francisco Javier Escribano Aparicio	Evaluación de sistemas de comunicación basados en caos en entornos MIMO	El objetivo principal es analizar y evaluar mediante herramientas de simulación el comportamiento de una clase de sistemas de comunicación basados en teoría del caos cuando el medio de comunicación posee múltiples antenas transmisoras y/o receptoras (MIMO). Para cumplir este objetivo, se tratará de definir los entornos MIMO de interés, y se hará una evaluación previa de las posibilidades de los sistemas bajo estudio en lo que respecta a multiplexación espacial o ganancia por diversidad. Estas prospectivas se validarán mediante simulaciones comparativas.	G35, G37, G38, G39	
TSC1718-07	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Francisco Javier Escribano Aparicio	Instalación y pruebas de transmisor y receptor de DVB-T usando dispositivos SDR	El objetivo del proyecto es utilizar HW de "software-defined radio" disponible en laboratorios de docencia para realizar una aplicación completa de transmisión y recepción utilizando la infraestructura del estándar DVB-T. Para ello, se instalarán y configurarán los programas y requisitos necesarios tanto para el HW de transmisión como para el de recepción, y se realizarán pruebas de funcionalidad, con vistas a la incorporación de esta experiencia en el entorno docente de asignaturas relacionadas.	G35, G37, G38, G39	
TSC1718-08	Teoría de la Señal y Comunicaciones	José Sáez Landete	Diseño de moduladores para sistemas de comunicación por luz visible con OpenVLC.	El objetivo fundamental del proyecto consiste en establecer una comparativa entre los moduladores que están siendo propuestos en sistemas de comunicación mediante luz visible. La comparativa incluye su implementación en un demostrador basado en la plataforma OpenVLC	G35, G37, G38, G39	
TSC1718-09	Teoría de la Señal y Comunicaciones	José Sáez Landete	Técnicas de filtrado y acondicionamiento de señal aplicadas a las señales generadas por los sensores de temperatura del robot Curiosity.	El robot Curiosity está actualmente adquiriendo varios tipos de medidas atmosféricas en Marte. El objetivo de este proyecto consiste en la implementación de diferentes algoritmos de filtrado de la señal de temperatura que permitan descartar artefactos en la señal y mejorar su interpretación.	G35, G37, G38, G39	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
TSC1718-10	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Saturnino Maldonado Bascón	Diseño de avatar para robot de asistencia y herramienta de edición	Se desarrollarán los métodos necesarios para generar un avatar para el robot de asistencia LOLA. Debe implementarse un modo de visualización eficiente y lo más natural posible sobre una Raspberry Pi. La herramienta de edición podrá realizarse sobre un PC o directamente sobre Raspberry y permitirá la configuración del Avatar.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
TSC1718-11	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Saturnino Maldonado Bascón	Diseño e implementación de ejercicios de estimulación sobre plataforma robótica	Se implementarán diferentes ejercicios de estimulación para mayores o niños con diversidad funcional que deberán ejecutarse sobre Raspberry Pi. La aplicación permitirá la generación de ejercicios aleatorios que permita repetir el ejercicio sin ser exactamente el mismo y registrará los parámetros a medir en cada caso.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
TSC1718-12	Teoría de la Señal y Comunicaciones	M <sup>a</sup> Pilar Jarabo Amores	Implementación de técnicas de filtrado en FPGAs integradas en USRPs	Se propone un Trabajo Fin de Grado relacionado con la implementación de etapas de procesado de la señal radar sobre FPGAs integradas en USRPs (Universal Software Radio Peripherals) de altas prestaciones. Los algoritmos de filtrado se integrarán en la cadena de adquisición del demostrador radar pasivo que actualmente está desarrollando el grupo de investigación en tecnologías de alta frecuencia, y serán validados en campañas de medidas. Los alumnos podrán integrarse en el grupo de investigación con posibilidad de disfrutar de una beca durante el desarrollo del Trabajo Fin de Grado.	G35, G37	
TSC1718-13	Teoría de la Señal y Comunicaciones	M <sup>a</sup> Pilar Jarabo Amores	Implementación de técnicas de adquisición y seguimiento de señales GPS sobre GPUs	Se propone un Trabajo Fin de Grado relacionado con la implementación de etapas de adquisición y seguimiento de señales GPS sobre GPUs (Graphics Processor Unit). El objetivo es el desarrollo de algoritmos para la generación de la señal de referencia en radares pasivos que trabajan con señales emitidas por los satélites GPS y su optimización sobre unidades de procesado gráficas. Los algoritmos se integrarán en la cadena de procesado del demostrador radar pasivo que actualmente está desarrollando el grupo de investigación en tecnologías de alta frecuencia, y serán validados en campañas de medidas. Los alumnos podrán integrarse en el grupo de investigación con posibilidad de disfrutar de una beca durante el desarrollo del Trabajo Fin de Grado.	G35, G780, G59	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
TSC1718-14	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Jose Antonio Portilla Figueras	Plataformas Digitales, el driver de la Economía Digital	<p>La evolución de Internet, su nivel de globalización, los medios tecnológicos que la sustentan o la nueva generación "D", están cambiando radicalmente la manera de concebir la economía y de hacer negocio. Si en los primeros 7 años del siglo XXI se produjo la evolución del canal de comercialización mediante las webs de las compañías y los portales de venta online, y a partir del año 2010 emergieron las redes sociales como transformadores de la forma en que nos relacionamos, la intersección de los mismos, entre otros factores, está produciendo una revolución denominada Economía Digital, que está eliminando barreras de entrada en los mercados (incluidas las barreras geográficas). Las plataformas digitales tienen indudables beneficios en términos de innovación, crecimiento de mercado, nuevos tipos de empleos, nuevas maneras de concebir la relación empresa-trabajador y empresa-cliente, etc. Sin embargo, no están exentas de riesgos que deben ser valorados y medidos y que van, desde aspectos relacionados con el consumidor, protección del mismo como persona física y de sus datos personales, hasta aspectos fiscales, impuestos, tipo de actividad, etc. El objeto del presente TFG consiste en:</p> <p>(1) Establecer una definición objetiva de las Plataformas Digitales, así como su clasificación; (2) Determinar los diferentes ecosistemas en los que actúan, así como sus posibles influencias con los operadores tradicionales de estos sectores, haciendo especial hincapié en los Operadores Over-the-Top; (3) Analizar el estado de la regulación tanto en el entorno europeo como fuera de él, y (4) Proponer, basándonos en el estado del arte, posibles vías y recomendaciones para el futuro de la regulación.</p>	G35, G37, G38, G39, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
TSC1718-15	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Jose Antonio Portilla Figueras	: IoT: Internet de las Cosas. Tres letras para una revolución	<p>Internet de las cosas (IoT) se puede resumir en una frase, "Todo está conectado". Consiste en que cualquier dispositivo de los que se considera "Smart" pueda conectarse a Internet e intercambiar información directamente con otros dispositivos. Estimaciones de CISCO y Garner indican que, para el año 2020, habrá cerca de 50 mil millones de dispositivos conectados. Esta macro-conectividad, que tiene aspectos positivos como la creación de nuevas opciones en las cadenas de valor añadido de las empresas, también se enfrenta a retos tecnológicos y regulatorios. El informe tratará, entre otros, de los siguientes aspectos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definición. Tendencias y avances a nivel mundial.</li> <li>Tecnología: Qué lo hace posible.</li> <li>Aspectos clave: estandarización, ubicuidad, seguridad, análisis de datos, interacción human-to-machine,</li> <li>Los nuevos modelos de negocio.</li> <li>Retos tecnológicos que implica: conectividad, espectro, consumo energético, seguridad, control, gestión del tráfico.</li> <li>Aspectos regulatorios: privacidad de los datos, interoperabilidad, etc.</li> <li>Recomendaciones y Conclusiones</li> </ul>	G35, G37, G38, G39, G780	
TSC1718-16	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Jose Antonio Portilla Figueras	5G: La realidad del estado actual	<p>La quinta generación de comunicaciones móviles (5G) viene a culminar un proceso comenzado con la tercera generación (3G), que radica no sólo en un cambio tecnológico en los sistemas de transporte de información de usuario (tanto en la red de acceso como en el núcleo de red), sino en un cambio en la propia sociedad, transformando de manera definitiva la forma en que nos comunicamos entre personas, con el entorno (Internet of Things, IoT), en la que hacemos negocios (Economía Digital), producimos bienes (Industria 4.0), y en la forma en que vivimos (Smart Cities). En definitiva una transformación completa de la sociedad.</p> <p>El objetivo del TFG es explorar el estado actual de la tecnología 5G bajo dos perspectivas. La primera más desde un ámbito comercial o experimental, describiendo las propuestas comerciales o pre-comerciales realizadas por la empresa y la segunda desde un ámbito más técnico, explorando las tecnologías de acceso física así como la arquitectura de red y los elementos que la componen.</p>	G35, G37, G38, G39, G780	



DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
TSC1718-17	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Jose Antonio Portilla Figueras	Implementación de un algoritmo genético para estudios económicos en empresas TIC	Debido a la crisis económica, las grandes empresas TIC han procedido a realizar programas de fusiones y adquisiciones de otras empresas, ya sean operadores (Vodafone-Ono) o integradoras. Como es evidente, no todas esas operaciones dan buen resultado en términos económicos. El grupo de investigación GHEODE está desarrollando un proyecto para estudiar cómo se puede predecir el resultado de estas operaciones (y su viabilidad) a partir de los parámetros económicos de las empresas originales. El TFG propuesto es un trabajo en esta línea, donde se va a estudiar, mediante un algoritmo genético, cuales son las variables económicas más representativas	G35, G37, G38, G39, G780	
TSC1718-18	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Sergio Lafuente Arroyo	Sistema de detección de puertas en entornos interiores mediante técnicas de procesado de imagen para una plataforma monocular.	Las puertas son una marca de referencia en la navegación visual en espacios interiores. El trabajo trata de implementar un algoritmo para detección y seguimiento de puertas mediante técnicas de procesado de imagen a partir de las imágenes procedentes de un sistema monocular. Para ello, se explotarán las características geométricas y visuales de las puertas. Requisitos previos: Python y Matlab.	G35, G39	Python y matlab
TSC1718-19	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Sergio Lafuente Arroyo	Implementación y estudio de segmentación semántica en entornos interiores.	La segmentación semántica consiste en otorgar una etiqueta o categoría a cada píxel de una imagen, delimitando los objetos de las distintas categorías a nivel de píxel. El objetivo del trabajo es implementar un algoritmo para categorizar las partes de las imágenes procedentes de una plataforma móvil. Requisitos previos: Python y Matlab.	G35, G39	Python y matlab

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
TSC1718-20	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Hilario Gómez Moreno	Herramienta para la configuración remota de un robot de asistencia	El grupo de investigación GRAM junto con la iniciativa Padrino Tecnológico están desarrollando un robot de asistencia lo suficientemente versátil para poder ser utilizado tanto con ancianos como con niños con algún tipo de discapacidad. A día de hoy se ha desarrollado una plataforma móvil basada en una RaspBerry Pi y un controlador Arduino. En esta plataforma se van ha desarrollar diferentes aplicaciones como por ejemplo: Despertador, Agenda recordatorio, juegos interactivos con audio e imágenes, alarmas para la familia o los cuidadores, planificador de actividades, etc. Todas estas acciones tienen diversos parámetros que configurar o datos que añadir para su correcto funcionamiento. La herramienta a desarrollar debe ser capaz, desde un PC, de conectarse a la plataforma y poder gestionar las diversas configuraciones de cada acción, además deberá gestionar las altas y bajas de acciones. La herramienta de programación está abierta pero ha de ser gráfica y lo más intuitiva posible. Algunas posibilidades serían Python, JAVA, herramientas de programación web, etc.	G38, G780, G59, G35	
TSC1718-21	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Philip Siegmann	Medidas de la polución de nanopartículas en Alcalá de Henares y caracterización de sus principales fuentes	Con tres equipos portátiles se propone hacer medidas de la polución de partículas nanométricas y micrométricas en el aire de la ciudad de Alcalá de Henares. Estos equipos permiten determinar además ciertas propiedades fisico-químicas de las nanopartículas con las que se pueden caracterizar las principales fuentes. Se realizará un plan de medidas por la ciudad en colaboración con el ayuntamiento de Alcalá de Henares, y se llevará a cabo de forma periódica hasta recopilar una base de datos de la cual extraer resultados relevantes para informar de los niveles de polución promedio de estos contaminantes, sus principales fuentes y factores ambientales que inciden en su presencia.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
TSC1718-22	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Philip Siegmann	Diseño de un polariscopio transformable transmisión/reflexión	Se propone diseñar y, a ser posible, construir un polariscopio que pueda funcionar tanto por reflexión como por transmisión. El polariscopio es un sistema óptico para la medida del estado tensional de los materiales mediante la técnica de fotoelasticidad. Consta de cuatro láminas polarizadoras dispuestas de forma paralela entre sí. Las dos primeras ( $\lambda/2$ y $\lambda/4$ ) sirven para generar luz polarizada con la que se ilumina la muestra, y las otras dos ( $\lambda/4$ y $\lambda/2$ ) sirven para analizar el cambio de la polarización de la luz al atravesar o reflejarse en la muestra. Este cambio en la polarización está directamente relacionado con la tensión de cizalla ( $\sigma_1 - \sigma_2$ ) que presente la muestra.	G60	
TSC1718-23	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Manuel Rosa Zurera	Detección y seguimiento de fuentes sonoras mediante procesado en array de micrófonos	El trabajo consiste en la implementación en Matlab de algoritmos de procesado en array para determinar la dirección de una fuente sonora. Se estudiará la dimensión y geometría del array, el error en la estimación de la posición. El alumno interesado deberá tener conocimientos de MATLAB y procesado digital de señales. Se considerará la opción de financiar el trabajo con una beca en el Grupo de Investigación en Procesado de Señales Sonoras, especialmente en el caso de tener interés en continuar estudios de Máster en la Universidad de Alcalá.	G35, G37	
TSC1718-24	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Manuel Rosa Zurera	Detección y clasificación de eventos sonoros en el hogar inteligente	Se considera la adaptación y prueba de algoritmos para detectar eventos sonoros en el hogar inteligente (actividad humana, alarmas, ruidos impulsivos, ...). El alumno probará algoritmos ya existentes para resolver estos problemas, y propondrá e implementará mejoras, a la luz de los resultados obtenidos en las pruebas. Trabajará con una base de datos ya existente con ejemplos de este tipo de señales. Se considerará la opción de financiar el trabajo con una beca en el Grupo de Investigación en Procesado de Señales Sonoras, especialmente en el caso de tener interés en continuar estudios de Máster en la Universidad de Alcalá.	G35, G37	
TSC1718-25	Teoría de la Señal y Comunicaciones	Pablo Diaz Villar	Diseño de sistemas de bombeo solar con variadores de frecuencia	El proyecto se propone analizar las diferentes estrategias de diseño de sistemas de bombeo de agua con energía solar fotovoltaica y variadores de frecuencia. A partir del estudio de la demanda y de la disponibilidad solar se realizará un diseño óptimo, con equipamiento existente en el mercado, y el análisis operativo y económico del sistema	G60	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
AUT1718-02	Automática	Antonio José de Vicente	Aplicación para la gestión informatizada de los cambios de turno	Objetivo del proyecto: Desarrollo de una aplicación Web que a partir de la hoja Excel de la matrícula de los estudiantes permita de manera sencilla realizar los cambios de turno que solicitan los estudiantes, permitiendo incluir los motivos por los que se acepta o se rechaza una solicitud y generando un informe para su publicación, así como las modificaciones en la hoja Excel original.	G780, G59, G58, G38, G60, G35	
AUT1718-03	Automática	Antonio José de Vicente	Aplicación para la gestión informatizada de la oferta docente	Objetivo del proyecto: desarrollo de una aplicación Web que a partir de la hoja Excel con la oferta docente del curso anterior, permita de manera gráfica la modificación de la misma y actualice la hoja Excel de acuerdo con los cambios realizados.	G780, G59, G58, G38, G60, G35	
AUT1718-04	Automática	Antonio José de Vicente	Mejora y adaptación de una aplicación Web para la asignación de alumnos a grupos pequeños de laboratorio sin solapamiento.	Objetivo del proyecto: añadir funcionalidades a una aplicación Web existente que realiza la asignación de estudiantes a los grupos pequeños en los que se ha matriculado. El programa deberá indicar los solapamientos según diferentes criterios de ordenación.	G780, G59, G58, G38, G60, G35	
AUT1718-05	Automática	Antonio José de Vicente	Integración de la interfaz gráfica y de la base de datos para la creación de un programa Web de gestión académica	Objetivo del proyecto: Se deberá realizar la integración de cuatro trabajos fin de grado existentes cada uno de ellos abarcando un aspecto diferente de la gestión académica de la EPS. Además, se deberá integrar la interfaz gráfica de otro TFG para que funcione con los anteriores. Finalmente, deberá proporcionar el back-end para gestionar los datos nuevos e importar los de la aplicación actual.	G780, G59, G58, G38, G60, G35	
AUT1718-07	Automática	Agustín Martínez Hellín	Modificación en el "Pipeline" del "IP Core" del procesador Leon 3 para facilitar la trazabilidad del Software.	Usando el Entorno de desarrollo de Xilinx Vivado o ISE, se modificará el código VHDL o Verilog del IP Core del procesador Leon 3, introduciendo cambios en el Pipeline, para facilitar la trazabilidad de programas.	G35, G37, G38, G39, G60, G59	
AUT1718-08	Automática	Guerrero Baquero, Antonio	Página web para el programa Erasmus+ KA107 en la UAH	Creación de una página web para almacenar toda la información sobre las becas Erasmus+ KA107 de la UAH durante los sucesivos años académicos, con recepción de solicitudes online de estas becas por parte de los estudiantes y gestión de las mismas. Página web similar a ésta: <a href="http://www5.uva.es/uvamobplus/">http://www5.uva.es/uvamobplus/</a>	Grdos G38, G58, G59	
AUT1718-11	Automática	de Pedro Carracedo, Javier	Parametrización de la histéresis	Implementación software de modelos matemáticos de histéresis, a fin de evaluar su comportamiento como sistemas generadores de secuencias pseudoaleatorias	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
AUT1718-12	Automática	García Daza, Iván	Análisis de sistemas inerciales de navegación (INS)	Analizar cuantitativamente los errores máximos tolerables en una IMU para su integración en vehículos autónomos.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-13	Automática	García Daza, Iván	Implementación de un sistema inercial de navegación empotrado en plataforma Raspberry Pi	Implementar algoritmos embebidos para sistemas de navegación inercial en una arquitectura ARM Cortex-A53 (Raspberry Pi)	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-14	Automática	García Daza, Iván	Análisis, identificación y simulación del péndulo invertido	Obtención de las ecuaciones dinámicas que modelan el péndulo invertido. Simulación con MATLAB/Simulink.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-15	Automática	García Daza, Iván	Diseño de un controlador de attitude para un cuadricóptero y simulación.	Diseño de controladores en variables de estado y simulación con MATLAB/Simulink.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-16	Automática	García Daza, Iván	Análisis de sistema de detección de incendios utilizando técnicas de procesado de imagen	Hacer un estudio en el estado del arte de las técnicas empleadas para la detección de incendios con técnicas de visión artificial.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-17	Automática	Parra Alonso, Ignacio	Calibración automática de sistema cámara-lidar para un vehículo inteligente	El objetivo del proyecto es automatizar el proceso de calibración de las cámaras y el láser. Para ellos se integrarán los actuales programas de calibración. Se requieren conocimientos de C/C++ y Matlab	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Se requieren conocimientos de C/C++ y Matlab
AUT1718-18	Automática	Parra Alonso, Ignacio	Sincronización de múltiples flujos de datos en un reproductor para vehículos inteligentes	Se dispone de distintos flujos de datos (imágenes, LIDAR, GPS, busCAN,...) con timeStamps (marcas de tiempo). El objetivo es desarrollar un interfaz desde el que se pueda acceder, de forma sincronizada a todos los flujos.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-19	Automática	Parra Alonso, Ignacio	Diseño y programación de un sistema de etiquetado y entrenamiento utilizando bases de datos	El objetivo es desarrollar un interfaz para el acceso y modificación de una base de datos y que permita seleccionar regiones de imágenes en vídeo para guardar esa información en una base de datos MySQL. Además se podrá entrenar con distintos algoritmos de aprendizaje máquina utilizando esa información guardada en la base de datos.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-20	Automática	Parra Alonso, Ignacio	Detección del espacio libre utilizando nubes de puntos	Utilizando una nube no densa de puntos 3D capturada desde un vehículo en movimiento se pretende detectar el espacio navegable alrededor del vehículo. Se requieren conocimientos de C/C++	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Se requieren conocimientos de C/C++
AUT1718-21	Automática	Parra Alonso, Ignacio	Fusión de datos de radar para un vehículo inteligente	Utilizando información disponible de 3 radares a bordo de un vehículo inteligente se deberá fusionar la información para obtener una estimación de los objetos alrededor del vehículo. Se requieren conocimientos de C/C++	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Se requieren conocimientos de C/C++

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
AUT1718-24	Automática	Fernández Llorca, David	Diseño e implementación de algoritmos de visión artificial y aprendizaje máquina en plataforma NVIDIA JETSON TK1	Diseño, estudio, implementación y análisis de algoritmos de visión artificial y de aprendizaje máquina a partir de plataforma NVIDIA JETSON TK1, instalación de software (S.O., OpenCV, Caffe, etc.) y prueba de rendimiento de algoritmos en modo on-line.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-25	Automática	Fernández Llorca, David	Sistema de detección de ciclistas mediante visión artificial	Exploración e implementación de diversas técnicas basadas en redes neuronales convolucionales, segmentación semántica y máquinas de pose, para la detección y localización de ciclistas.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-26	Automática	Carbajo Martín, Melquiades	Representación en MATLAB de propagación de ondas en medios reales.	Representación en MATLAB de propagación de ondas en medios reales.	G60	
AUT1718-27	Automática	Carbajo Martín, Melquiades	Representación en MATLAB de reflexión de ondas en medios reales homogéneos.	Representación en MATLAB de reflexión de ondas en medios reales homogéneos.	G60	
AUT1718-28	Automática	Carbajo Martín, Melquiades	Programación en MATLAB de comportamientos reflexivos de superficies reales.	Programación en MATLAB de comportamientos reflexivos de superficies reales.	G60	
AUT1718-29	Automática	Carbajo Martín, Melquiades	Programación en MATLAB de comportamientos reflexivos en superficies modeladas estadísticamente.	Programación en MATLAB de comportamientos reflexivos en superficies modeladas estadísticamente.	G60	
AUT1718-33	Automática	Antonio Garcia Herraiz	Representación virtual de objetos según la interacción real de juguetes	El proyecto se basa en la representación virtual de una serie de objetos cotidianos definidos que se moverán en función de la interacción que un niño haga de con los objetos reales. Para ello se deberán de programar las salidas de los objetos reales para que se obtengan los movimientos y realizar la representación mediante Processing u otro software de forma gráfica.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
AUT1718-38	Automática	Elisa Rojas Sánchez	Integración de un servicio de red avanzado en una plataforma SDN	Las redes definidas por software (SDN) abren un abanico de posibilidades a la hora de proporcionar funcionalidad de red. Ya no es necesario pensar en switches o routers, sino en programas Java o Python, que dirigen acciones concretas. A su vez, es más sencillo gestionar la red porque la toma de datos y monitoreo se simplifica. Sin embargo, actualmente esta capacidad está desaprovechada. El objetivo principal del proyecto es crear un servicio para gestión de red en SDN, como podría ser: obtención de estadísticas, análisis de la topología de red u algoritmos de detección de errores en configuración o seguridad.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-39	Automática	Elisa Rojas Sánchez / Susel Fernández Melián	Aplicación de ontologías en gestión de redes SDN	Las redes definidas por software (SDN) abren un abanico de posibilidades a la hora de proporcionar funcionalidad de red. Ya no es necesario pensar en switches o routers, sino en programas Java o Python, que dirigen acciones concretas. Pero esto supone un problema, porque ahora la persona encargada de gestionar la red, necesita ser un ingeniero de redes y de software a la vez. El motivo de este proyecto es proponer una forma alternativa de representar la red que se base en ontologías ("conocimiento"), en lugar de en software o protocolos concretos, como es habitual en las redes.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-40	Automática	Elisa Rojas Sánchez	Interfaz gráfica para interpretación de comunicaciones en la asignatura "Arquitectura de Redes"	El proyecto busca generar una interfaz web (html5) que represente/simule de manera gráfica escenarios de comunicaciones propuestos en "Arquitectura de Redes". Un ejemplo típico sería la representación de diálogos TCP entre hosts en base a valores de ventana, pérdidas en la red, etc.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-41	Automática	Elisa Rojas Sánchez	Interfaz de teléfono móvil adaptada a personas de la tercera edad	Los smartphones son muy difíciles de manejar para personas de la tercera edad (teclas pequeñas, interfaces con excesiva funcionalidad, etc.). El objetivo es diseñar y desarrollar un interfaz en Android que simplifique las acciones básicas para dicho perfil. Se intentará reaprovechar APIs de Google, como la capacidad de manejo por voz.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-43	Automática	Isaías Martínez Yelmo / Joaquín Alvarez Horcajo	Uso de la plataforma OpenDayLight para la gestión de switches híbridos OpenFlow/All-Path	El proyecto tiene como objetivo trabajar con la plataforma OpenDayLight en un entorno SDN donde se manejarán switches híbridos OpenFlow/All-Path. Se tendrá que desarrollar unas funcionalidades básicas para la recolección de estadísticas y mecanismos de recuperación ante fallos de red según las capacidades de las plataformas utilizadas. Lenguajes usados: Java y Python	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
AUT1718-44	Automática	Isaías Martínez Yelmo / Joaquín Alvarez Horcajo	Programación de disectores de paquetes para Wireshark (paquetes AOSS y TAOSS)	Mediante programación en lenguaje C se deben desarrollar disectores de Wireshark para switches AOSS y TAOSS de manera que puedan visualizarse de manera adecuada sus paquetes asociados en Wireshark	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-45	Automática	Isaías Martínez Yelmo / Joaquín Álvarez Horcajo	Desarrollo de algoritmos multicamino en redes SDN usando ONOS	Mediante el controlado SDN ONOS se deberán desarrollar y evaluar diferentes estrategias en un entorno SDN para la generación de múltiples caminos entre un origen y un destino de manera que se puede maximizar el uso de los recursos de red disponibles. Lenguajes usados: Java y Python	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-46	Automática	Isaías Martínez Yelmo / Diego López Pajares	Desarrollo de algoritmos multicamino en redes SDN usando OpenDayLight	Mediante el controlado SDN OpenDayLight se deberán desarrollar y evaluar diferentes estrategias en un entorno SDN para la generación de múltiples caminos entre un origen y un destino de manera que se puede maximizar el uso de los recursos de red disponibles. Lenguajes usados: Java y Python	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-47	Automática	Guillermo Ibáñez/Elisa Rojas	Simulación simplificada de tráfico de vehículos en rotondas	Se trata de implementar en Matlab de forma simplificada la simulación del tránsito de vehículos al atravesar una rotonda según las prioridades empleadas: rotonda básica o señalización semafórica adaptativa.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-48	Automática	José Manuel Arco	Configuración automática de escenarios en GNS3	Estudio de las herramientas de configuración automática para routers Cisco. Estudio de Ansible como herramienta de configuración. Realización de varios configuraciones de red con Ansible.	G35, G37, G38, G39, G59, G780	
AUT1718-49	Automática	José Manuel Arco	Gestión de un centro de datos con OpenNebula	Estudio de la plataforma OpenNebula. Desarrollo de varios escenarios donde se despliegan varios escenarios de un centro de datos como servicios de nube o cloud.	G35, G37, G38, G39, G59, G781	
AUT1718-50	Automática	Miguel Ángel López Carmona	Simulación de tráfico de vehículos en rotondas con control luminoso	El objetivo es desarrollar con el simulador de tráfico de vehículos SUMO, una rotonda con un control luminoso adaptativo y programable.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
AUT1718-51	Automática	María del Mar Lendínez Chica	Aplicación para detección de patrones de movimiento mediante el uso de un sensor no invasivo	El trabajo tiene como objetivo el desarrollo de una aplicación que permita detectar patrones de movimiento de las manos mientras estas manipulan un objeto. Como herramienta en el desarrollo se va a utilizar un sensor de movimiento, para capturar la imagen de las manos, junto con su SDK que proporcionará la información de la captura obtenida por el sensor. El desarrollo se realizará usando un lenguaje de programación orientado a objetos.	G59, G780, G58	



DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
AUT1718-52	Automática	Francisco Javier Ceballos	Desarrollo de una aplicación web de gestión de tratamiento de pacientes de fisioterapia en ASP.NET	Gestión del funcionamiento diario de una unidad dependiente de la escuela de Fisioterapia, el cual engloba el mantenimiento de fisioterapeutas, inventario y pacientes, incluyendo su seguimiento médico y sus datos personales.	G59, G780, G58	
AUT1718-53	Automática	Francisco Javier Ceballos	Aplicación web para comunicación con dispositivos móviles que proporcione a los pacientes una guía para seguir sus tratamientos médicos e informe al centro médico cómo está realizado tal seguimiento	Aplicación web para comunicación con dispositivos móviles que proporcione a los pacientes una guía para seguir sus tratamientos médicos e informe al centro médico cómo se está realizando tal seguimiento. Plataformas Windows/Linux. Dispositivos móviles: Android, iPhone, Windows Phone (teléfonos móviles, tabletas, etc.). La aplicación es muy amplia, por lo tanto, se abrirá un proyecto por cada fase de la aplicación.	G59, G780, G58	
AUT1718-54	Automática	Pablo Parra	Desarrollo de un middleware de comunicaciones para el modelo de componentes EDROOM sobre una red CAN bus	Implementación de primitivas de comunicaciones sobre el driver CAN del sistema operativo RTEMS.	G59, G780	
AUT1718-55	Automática	Julia Clemente Párraga	Desarrollo de un Sistema de Razonamiento en Java	El objetivo es desarrollar en Java un sistema de mantimientio de la verdad.	G780, G59	
AUT1718-56	Automática	Julia Clemente Párraga	Desarrollo de una minishell en Python	Desarrollo de una aplicación en Python que implemente las funcionalidades básicas de un intérprete de órdenes bajo sistema operativo Linux	G780, G59	
AUT1718-57	Automática	María Dolores Rodríguez Moreno	Extensión de la lógica de control de un robot autónomo	Partiendo de un controlador de un robot autónomo, el objetivo es extenderlo para dotar al robot de una mayor autonomía.	G780, G59	
AUT1718-58	Automática	Oscar García Población	Software de interpretación de trazas de detección en monitores de neutrones	Los sistemas de adquisición de datos de los monitores de neutrones proporcionan información sobre la detección de dichas partículas. En este proyecto se desarrollarán una serie de utilidades en Python para procesar esta información, obtener de ella una serie de medidas y realizar filtrados estadísticos.	G780, G59	
AUT1718-59	Automática	Julia María Clemente Párraga	Fusionando web Semántica con Realidad Virtual	El objetivo del Trabajo Fin de Grado es combinar los aspectos esenciales de la tecnología de Web Semántica con Realidad Virtual utilizando Ontologías	G780, G59	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
AUT1718-60	Automática	María del Mar Lendínez Chica	Desarrollo de una aplicación para la monitorización del movimiento de objetos con Raspberry Pi	El objetivo del Trabajo Fin de Grado es combinar los aspectos esenciales de la tecnología de Web Semántica con Realidad Virtual utilizando Ontologías	G780, G59	
AUT1718-61	Automática	David Fernández Barrero	Sistema de detección de alarmas basado en Lógica Borrosa para atención a la dependencia	Desarrollo de un conjunto de reglas basadas en Lógica Borrosa para la detección de situaciones de emergencia a partir de datos proporcionados por una red de sensores de ámbito doméstico.	G780, G59	
AUT1718-62	Automática	David Fernández Barrero	Interpretación semántica de imágenes por medio de redes neuronales convolucionales y razonamiento abstracto	El objetivo es desarrollar un algoritmo capaz de utilizar información de una imagen extraída por medio de una CNN para realizar razonamiento sobre la escena.	G780, G59	
AUT1718-63	Automática	David Fernández Barrero	Creación de entornos virtuales de Marte en Unity	El objetivo de este proyecto es integrar mapas topográficos de Marte en alta resolución obtenidos mediante el instrumento HiRISE de la sonda MRO en un sistema de visualización estéreo utilizando el SDK Cardboard de Google. Con ello se podrá realizar una exploración de la superficie de Marte en realidad virtual (VR) que dará pie a proyectos posteriores como la integración de simulación robótica e interfaces hombre-máquina.	G780, G59	
AUT1718-64	Automática	María Dolores Rodríguez Moreno	Desarrollo de un middleware para el control autónomo de un UAV	El proyecto se centra en la implementación en lenguaje C++ y C de un middleware que se encargue de comunicar las capas de control de alto nivel con la capa funcional de bajo nivel del UAV.	G780, G59	
CC1718-04	Ciencias de la Computación	Barchino Plata Roberto	Aplicación de técnicas de Learning Analytics en entornos LMS	Desarrollar una aplicación web que con los datos de un curso on-line generados pueda analizarlos	G58 G780 G59	
CC1718-05	Ciencias de la Computación	Barchino Plata Roberto	Utilización de especificaciones IMS QTI y APIP para la búsqueda de interoperabilidad en las evaluaciones en entornos on-line.	Desarrollar una aplicación web que implemente dichas especificaciones	G58 G780 G60	
CC1718-06	Ciencias de la Computación	Barchino Plata Roberto	Estudio y aplicación del Framework Caliper	Implementar una aplicación web basada en el Learning Measurement Framework - Caliper de IMS	G58 G780 G61	
CC1718-07	Ciencias de la Computación	Barchino Plata Roberto	Estudio y aplicación de TinCan API	Implementar una aplicación web basada en ADL/ Experince/TinCan API de ADL	G58 G780 G62	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
CC1718-10	Ciencias de la Computación	Castillo Sequera, Jose Luis	Aplicación del Data Mining al ámbito Educativo	Interacción de los sistemas e-learning con la minería de datos, aplicación de técnicas de Data Mining en los sistemas y plataformas elearning	G59,G60,G780,G58	
CC1718-11	Ciencias de la Computación	Castillo Sequera, Jose Luis	Técnicas de predicción usando Social Media	Analizar las técnicas que permitan predecir cosas con los medios de comunicación social actuales. Revisar los predictores y las técnicas de predicción disponibles, así como las posibles tendencias futuras.	G59,G60,G780,G58	
CC1718-12	Ciencias de la Computación	Castillo Sequera, Jose Luis	Utilización de Técnicas de Machine Learning en Base de Datos Clínicas	Machine Learning es una disciplina científica del ámbito de la Inteligencia Artificial que crea sistemas que aprenden automáticamente. Aprender en este contexto quiere decir identificar patrones complejos en millones de datos. El aprendizaje se basa en técnicas y algoritmos que revisan los datos y son capaces de predecir comportamientos futuros. Se pretende aplicar estas técnicas en Bases de datos Renales, a fin de predecir el comportamiento de patrones existentes	G59,G60,G780,G59	
CC1718-13	Ciencias de la Computación	Castillo Sequera, Jose Luis	Utilización de Técnicas de Minería de Datos en Base de Datos Clínicas	La Minería de datos descubre patrones desconocidos. Se pretende en este contexto descubrir patrones complejos u ocultos en grandes BD. Las técnicas de minería de datos son capaces de descubrir patrones desconocidos, se pretende aplicar estas técnicas a fin de explorar bases de datos de pacientes renales.	G59,G60,G780,G60	
CC1718-14	Ciencias de la Computación	Castillo Sequera, Jose Luis	Big Data aplicado a Base de Datos Clínicas	Trabajar patrones complejos en grandes BD Estructurada y No Estructurada. Las técnicas de Big Data son capaces de manejar la información No estructurada, se pretende aplicar estas técnicas a fin de explorar grandes BD de pacientes renales y otras BD clínicas.	G59,G60,G780,G61	
CC1718-18	Ciencias de la Computación	Cátedra Pérez Felipe	Simulación de la capacidad en Internet de las cosas	Se desea analizar la capacidad de las comunicaciones con el fin de incrementarla y conseguir un mejor bien estar social	G35, G37, G38, G39, G58, G59, G780	
CC1718-19	Ciencias de la Computación	Delgado Hita Carlos	Análisis y Diseño de Sistemas Radio y Escenarios para Conducción Automática	Se analizarán y diseñaran diferentes escenarios con el fin de mejorar las comunicaciones v2v (vehículo a vehículo) y avanzar en la investigación para conseguir una conducción automática fiable.	G35, G37, G38, G39, G58, G59, G780	
CC1718-22	Ciencias de la Computación	Fernández Vicente Eugenio	Programación Web de un entorno para la gestión de eventos deportivos	Desarrollo de un entorno web para gestionar la información relativa a eventos deportivos	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-23	Ciencias de la Computación	Fernández Vicente Eugenio	Programación Web de un visualizador de eventos de partidos de fútbol	Desarrollo de un sistema gráfico en entorno web que muestre los eventos ocurridos en un partido de fútbol	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
CC1718-24	Ciencias de la Computación	Fernández Vicente Eugenio	Programación Web de un entorno de gestión de información de jugadores de fútbol	Desarrollo de un sistema de gestión web para el tratamiento de los datos de jugadores de fútbol	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-25	Ciencias de la Computación	Fernández Vicente Eugenio	Programación Web de un entorno de gestión de información de equipos de fútbol	Desarrollo de un sistema de gestión web para el tratamiento de los datos de equipos de fútbol	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-26	Ciencias de la Computación	Fernández Vicente Eugenio	Programación Web de un entorno de gestión de información de la liga de fútbol	Desarrollo de un sistema de gestión web para el tratamiento de los datos de la liga de fútbol	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-33	Ciencias de la Computación	García Cabot Antonio	Desarrollo de plugins para plataforma OpenEdX	El objetivo del trabajo es analizar las posibilidades de desarrollo de plugins para plataforma OpenEdX y desarrollar un plugin como caso práctico que permita ampliar la funcionalidad de la plataforma.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-34	Ciencias de la Computación	García Cabot Antonio	Creación de una app para el cifrado y descifrado de información mediante realidad aumentada	El objetivo de este trabajo es crear una app capaz de cifrar y describir información a través de la cámara de un dispositivo móvil utilizando realidad aumentada.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-35	Ciencias de la Computación	García Cabot Antonio	Desarrollo de una app de realidad aumentada para mostrar el funcionamiento de diferentes estructuras de datos	El objetivo de este trabajo es crear una app que, mediante realidad aumentada, sea capaz de mostrar el funcionamiento de diferentes estructuras de datos: listas, colas, pilas, árboles, etc.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-36	Ciencias de la Computación	García Cabot Antonio	Creación de un juego utilizando motor Unreal	El objetivo del trabajo es estudiar las posibilidades de desarrollo de videojuegos mediante el motor Unreal y desarrollar un caso práctico.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-37	Ciencias de la Computación	García Cabot Antonio	Desarrollo de apps con realidad virtual	El objetivo del trabajo es estudiar los posibles motores y posibilidades de desarrollo de apps de realidad virtual y desarrollar un caso práctico.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-38	Ciencias de la Computación	García Cabot Antonio	Desarrollo de plugins para Moodle	El objetivo del trabajo es analizar las posibilidades de desarrollo de plugins para plataforma Moodle y desarrollar un plugin como caso práctico que permita ampliar la funcionalidad de la plataforma.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
CC1718-39	Ciencias de la Computación	García López Eva	Asistente personal wearable sobre dispositivos Android	Actualmente existen dispositivos wearables que sirven para enviar señales de alerta cuando el usuario lo necesita, pero muchos de ellos son propietarios y utilizan un hardware específico. El presente trabajo comenzará con un estudio comparativo de los dispositivos wearables genéricos (como los de Android) frente a aquellos que usan un hardware específico (por ejemplo, el de Cruz Roja: <a href="http://www.cruzroja.es/teleasistencia/es/teleasistencia-domiciliaria.html">http://www.cruzroja.es/teleasistencia/es/teleasistencia-domiciliaria.html</a> ), y posteriormente se realizará una aplicación similar que funcione sobre dispositivos wearable Android.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-40	Ciencias de la Computación	García López Eva	Aplicación móvil en Android para el reconocimiento de plantas usando realidad aumentada	Hoy en día la realidad aumentada está alcanzando una gran relevancia en el ámbito de las aplicaciones móviles. Por ello, el presente trabajo consiste en la realización de una aplicación móvil en Android para el reconocimiento de plantas utilizando realidad aumentada.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-41	Ciencias de la Computación	García López Eva	Estudio de librerías 3D para la realización de aplicaciones y juegos en Android	Este trabajo consiste en la realización de un análisis y comparativa sobre las librerías 3D existentes para la programación en Android, y la realización de una pequeña prueba-demo que muestre el funcionamiento de alguna de ellas. También se realizarán pruebas de rendimiento y se tendrá en cuenta la compatibilidad con las distintas versiones de Android.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-42	Ciencias de la Computación	García López Eva	Introducción al análisis de datos y Big Data	Una de las profesiones más demandadas en estos años será, según varios medios de comunicación, la de ingenieros y profesionales del Big Data. Este trabajo pretende que el alumno se introduzca en el mundo del análisis de datos y Big Data, estudiando las técnicas y métodos para analizar y visualizar grandes cantidades de datos.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-43	Ciencias de la Computación	García López Eva	Caso práctico de análisis de datos utilizando Big Data	El objetivo de este TFG es utilizar una herramienta de análisis de datos para extraer conocimiento mediante técnicas de Big Data, aplicándolo sobre un conjunto de datos de ejemplo.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-44	Ciencias de la Computación	García López Eva	Análisis de diferentes herramientas para Big Data	Existen numerosas herramientas que permiten el análisis de datos mediante Big Data. Este trabajo pretende hacer una recopilación de las más importantes, explicando sus funcionalidades y características principales.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-45	Ciencias de la Computación	García López Eva	Desarrollo de una app de realidad virtual en Android para mostrar entornos de demo	Se desarrollará una app para mostrar un entorno virtual en Android utilizando gafas de realidad virtual.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
CC1718-46	Ciencias de la Computación	García López Eva	Mensajería Instantánea y dispositivos wearables	El presente trabajo comenzará con un estudio comparativo de los dispositivos wearables y las alternativas en el funcionamiento de aplicaciones para mensajería instantánea. Finalmente se realizará una aplicación similar que funcione sobre dispositivos wearable Android.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-47	Ciencias de la Computación	García López Eva	Desarrollo de una cliente de mensajería instantánea de escritorio mediante el framework Electron JS	El presente trabajo consiste en la realización de un cliente de mensajería instantánea de escritorio. Se utilizará el framework Electron JS para producir aplicaciones multiplataforma.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	
CC1718-50	Ciencias de la Computación	González Diego Iván	Aplicación de técnicas de Big Data para la clasificación de objetos según sus características electromagnéticas	Se aplicarán técnicas de Big Data para clasificar los automóviles en función de sus características electromagnéticas, con el fin de agilizar las simulaciones electromagnéticas. En este proyecto se pretende que el alumno se introduzca en el mundo del análisis de datos y Big Data en una novedosa aplicación.	G35, G37, G38, G39, G58, G59, G780	
CC1718-51	Ciencias de la Computación	González Diego Iván	Implementación de un gestor de colas en un CLUSTER de alto rendimiento	En este TFG se pretende investigar en los sistemas de gestión de colas actuales para CLUSTER's de alto rendimiento, e implementar uno de ellos en un CLUSTER propio para gestionar los trabajos de los distintos usuarios.	G58, G59, G78	
CC1718-53	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez José María	Realidad Virtual en móviles y videojuegos accesibles	El alumno deberá hacer un pequeño estudio de las tecnologías de Realidad Virtual (RV) existentes y plantear cómo pueden ser utilizadas en videojuegos por usuarios con alguna forma de discapacidad. Además, como tarea final del trabajo, se debe construir un pequeño prototipo funcional para móviles que ponga en práctica las soluciones identificadas	G58, G59, G780	
CC1718-54	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez José María	Estrategias de creación de videojuegos de mundo abierto para jugadores con discapacidad visual	El alumno deberá hacer un pequeño estudio de las tecnologías de Realidad Virtual (RV) existentes y plantear cómo pueden ser utilizadas en videojuegos por usuarios con alguna forma de discapacidad. Además, como tarea final del trabajo, se debe construir un pequeño prototipo funcional para móviles que ponga en práctica las soluciones identificadas	G58, G59, G780	
CC1718-55	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez José María	Realidad Aumentada en entornos de Industria 4.0	El alumno deberá analizar las posibilidades de desarrollo de sistemas de realidad aumentada que se integren con instalaciones industriales 4.0 y crear un prototipo de aplicación que cubra necesidades específicas de este entorno.	G58, G59, G780	
CC1718-56	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez José María	Tendencias en Industria 4.0 y prototipo genérico de sensorización	El alumno deberá analizar los proyectos existentes de Industria 4.0 para detectar los sensores más demandados y crear un prototipo que incluya dichos sensores con flexibilidad y modularidad, sirviendo de plataforma base para desarrollos funcionales.	G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
CC1718-57	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez José María	Tendencias en SmartCities y prototipo genérico de sensorización	El alumno deberá analizar la evolución de las ciudades que han realizado esfuerzos para su evolución hacia el modelo de SmartCities para detectar los sensores más demandados y crear un prototipo que incluya varios sensores con flexibilidad y modularidad, complementando el desarrollo con una plataforma de visualización sobre mapa de los resultados.	G58, G59, G780	
CC1718-58	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez, José María	Herramienta demostradora del ciclo de vida de una Actividad Android	Las actividades Android tienen un ciclo de vida complejo e interesante que se diversifica al utilizar fragments y pestañas. Estudiar este ciclo en detalle con todos sus callbacks y crear una herramienta demostradora es el objetivo de esta propuesta.	G58, G59, G780	
CC1718-59	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez, José María	Distribución de malware a través de tiendas de aplicaciones móviles	Tienda de Windows Phone, AppStore de iOS y Play Store de Android: qué controles hacen, cuáles pueden saltarse, etc. Para poder publicar una aplicación en cada una de estas tiendas, hay que pasar una serie de controles que validan que el código no sea malicioso entre otros factores. Es conocido que muchas aplicaciones se han saltado estos controles (por ejemplo, el virus que se coló como antivirus en la AppStore de iOS). El alumno en este caso deberá realizar un estudio de cuáles son las pruebas que el código debe pasar exactamente, de qué forma podrían pasarse por alto estas pruebas introduciendo código malintencionado y evaluar cuál de las tres tiendas es más difícil de vulnerar a la hora de intentar introducir malware de cualquier tipo (adware, spyware, troyanos, etc.). Además, se deberá intentar introducir en Play Store una aplicación que se salte alguna de las restricciones de seguridad (sin cometer ninguna infracción grave).	G58, G59, G780	
CC1718-60	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez, José María	Vulnerabilidades en smartwatches	Estos dispositivos están en auge pero están llenos de vulnerabilidades que permiten hacernos con el control del dispositivo móvil al que están vinculados. El alumno deberá realizar un análisis de vulnerabilidades en smartwatches (Android/iOS...) e intentar hacerse con el control de un dispositivo móvil sincronizado a él a través de esta vía, realizando alguna acción no consentida por parte del usuario de la forma más silenciosa posible.	G58, G59, G780	



DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
CC1718-61	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez, José María	Aplicación de Realidad Aumentada: UAH-Aumentada	El alumno realizará una aplicación de RA basándose en trabajos previos de otros alumnos para crear una aplicación totalmente funcional que "aumente" la experiencia de los alumnos de la UAH con herramientas útiles. Como segundo objetivo del trabajo, se producirá un "esqueleto" de aplicación de RA reutilizable.	G58, G59, G780	
CC1718-62	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez, José María	Creación de herramienta de roteado de sistemas Android	Basándose en trabajos anteriores, el alumno deberá crear desde cero una herramienta capaz de rootear un sistema Android seleccionado implementando la vulnerabilidad elegida y describiendo el proceso conceptual desarrollado.	G58, G59, G780	
CC1718-63	Ciencias de la Computación	Gutiérrez Martínez, José María	CUDA en Python	CUDA (Compute Unified Device Architecture) utilizada desde Python para conseguir ejecución masiva de tareas en un servidor remoto con GPU	G58, G59, G780	
CC1718-67	Ciencias de la Computación	Hilera González, José Ramón	Linked Data: Creación de un vocabulario RDF en un servidor	Es necesario tener conocimientos de tecnologías XML. Se creará un vocabulario con tecnologías de la Web Semántica. Se harán consultas de prueba con el lenguaje SPARQL y se instalará un servidor para ello. El TFG se enmarca en el contexto de lo que se conoce como Linked Data.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Es necesario tener conocimientos de tecnologías XML.
CC1718-68	Ciencias de la Computación	Hilera González, José Ramón	Creación de una App para Android consumidora de servicios RESTful	Es necesario tener conocimientos de programación para Android. Se trata de programar una aplicación con los requisitos funcionales que proporcionará el tutor, que accederá a servicios RESTful de uso libre disponibles en la Web.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Es necesario tener conocimientos de programación para Android.
CC1718-69	Ciencias de la Computación	Hilera González, José Ramón	Creación de un sistema transformación de datos ETL basado en XSLT	Es necesario tener conocimientos de XML. Se creará un prototipo con el lenguaje XSLT para transformar datos representados con diferentes lenguajes XML.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Es necesario tener conocimientos de XML.
CC1718-70	Ciencias de la Computación	Hilera González, José Ramón	Instalación de un sistema de vigilancia tecnolóG59a	Es necesario saber instalar y administrar un servidor web. Se trata de instalar y probar la plataforma de software libre HONTZA, que se basa en el Sistema de Gestión de Contenidos Drupal, y es utilizado por empresas para realizar vigilancia tecnológica.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Es necesario saber instalar y administrar un servidor web.
CC1718-71	Ciencias de la Computación	Hilera González, José Ramón	Comparación de dos tecnologías emergentes	Es necesario haber superado la asignatura "Desarrollo con Tecnologías Emergentes" en el curso 2016-17. Se trata de profundizar en la práctica en grupo realizada para la asignatura. Se debe tener el consentimiento del resto de miembros del grupo para utilizar los resultados de la práctica en el trabajo fin de grado.	G58	Es necesario haber superado la asignatura "Desarrollo con Tecnologías Emergentes" en el curso 2016-17.



DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
CC1718-72	Ciencias de la Computación	Hilera González, José Ramón	Comparación de herramientas online de edición de diagramas UML	Es necesario haber utilizado el lenguaje UML. Existen en el mercado sitios web que permiten realizar modelos UML con un navegador sin necesidad de instalación de una herramienta local. En el trabajo se analizarán y compararán las más destacadas, probando su funcionalidad.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Es necesario haber utilizado el lenguaje UML.
CC1718-73	Ciencias de la Computación	Hilera González, José Ramón	Análisis de una herramienta de generación automática de una aplicaciones a partir de modelos	Es necesario haber utilizado el lenguaje UML y haber realizado anteriormente una aplicación web o bien una App para Android o IOS. Se trata de probar la herramienta WebRatio que permite crear aplicaciones web y Apps a partir de modelos, sin escribir código.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Es necesario haber utilizado el lenguaje UML.
CC1718-74	Ciencias de la Computación	Hilera González, José Ramón	Comparación de herramientas de diseño de servicios web RESTful	Es necesario tener conocimientos sobre servicios web. Se analizarán las técnicas y herramientas existentes para diseñar y documentar los servicios web como paso previo a su programación.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Es necesario tener conocimientos sobre servicios web.
CC1718-75	Ciencias de la Computación	Hilera González, José Ramón	Programación de una App accesible para Android	Es necesario tener conocimientos de programación para Android. Se trata de programar una sencilla App que cumpla los requisitos de accesibilidad necesarios para que pueda ser utilizada por personas con discapacidad.	G35, G37, G38, G39, G60, G58, G59, G780	Es necesario tener conocimientos de programación para Android.
CC1718-76	Ciencias de la Computación	Lozano Plata Lorena	Análisis y diseño de sistemas radio para Smart Cities	Se realizarán estudios de propagación en interiores, exteriores, análisis y diseños de antenas aplicados a un tema tan en auge hoy en día como son las Smart Cities	G35, G37, G38, G39, G58, G59, G780	
CC1718-78	Ciencias de la Computación	Marcos Ortega Luis de	WebGL para la creación de gráficos web en 3D	Análisis y creación de prototipo/s. Búsqueda de herramientas y librerías de alto nivel para la creación de contenidos en 3D para la Web (e.g. Unity y WebGL).	Todos	
CC1718-79	Ciencias de la Computación	Marcos Ortega Luis de	Renderización de gráficos en la web: Three.js	Estudio del motor de renderización 2D/3D de gráficos para la web Three.js. Desarrollo de ejemplos y prototipos.	G38, G39, G58, G59, G780	
CC1718-80	Ciencias de la Computación	Marcos Ortega Luis de	Motion UI	Análisis y estudio de Motion UI para la creación de animaciones y transiciones web dinámicas. Diseño e implementación de pruebas de concepto	G38, G39, G58, G59, G780	
CC1718-81	Ciencias de la Computación	Marcos Ortega Luis de	Apps móviles híbridas	Estudio de frameworks para el desarrollo de aplicaciones nativas iOS y Android con tecnología web (HTML/CSS/JS). Desarrollo y testeo de prototipos con Ionic.	G58, G59, G780	
CC1718-82	Ciencias de la Computación	Marcos Ortega Luis de	Hojas de estilos con Sass	Análisis de la extensión y lenguaje Sass para el diseño de hojas de estilo para la web. Desarrollo, testeo y análisis comparativo de sitios web.	G38, G39, G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
CC1718-94	Ciencias de la Computación	Pagés Arévalo Carmen	Herramienta de retroalimentación auditiva: Sistema Alternativo Aumentativo de Comunicación (SAAC)	Herramienta que permita desarrollar una retroalimentación auditiva a niños con problemas de comunicación basada en la asociación palabra-imagen. Se desarrollaría mediante una aplicación con perfil multiusuario, descargable para múltiples equipos, con cuentas de usuario y con la opción de dos canales de entrada, uno para terapeuta y otro para destinatario. Esta propuesta está dirigida preferentemente a alumnos que quieran involucrarse en este proyecto de ayuda a niños con problemas.	G780, G58, G59	
CC1718-95	Ciencias de la Computación	Pagés Arévalo Carmen	Herramientas para la planificación y el seguimiento de proyectos ágiles. Caso práctico: Microsoft Project	Recopilación, estudio y comparación de herramientas utilizadas en la planificación y seguimiento de proyectos ágiles. Desarrollo de un ejemplo de planificación y seguimiento de un proyecto ágil utilizando las posibilidades de Microsoft Project para este tipo de proyectos	G780, G58, G59	
CC1718-96	Ciencias de la Computación	Sánchez Peña Juan José	Aplicación de sincronización de carpetas en red.	Desarrollar una aplicación que permita sincronizar ficheros y carpetas. Permitirá realizar backups incrementales. Será algo parecido a Dropbox, OneDrive, etc.	Todos	
CC1718-97	Ciencias de la Computación	Sánchez Peña Juan José	Utilización de Appium para pruebas de dispositivos Android	Desarrollar una aplicación que permita realizar pruebas de una aplicación de Android.	Todos	
CC1718-98	Ciencias de la Computación	Sánchez Peña Juan José	Utilización de Appium para pruebas de dispositivos IOS	Desarrollar una aplicación que permita realizar pruebas de una aplicación de IOS.	Todos	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-01	Ciencias de la Computación / Automática	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Creación de canales digitales en Sitecore de notoriedad everis en tecnología	realizar una web para la publicación de la línea Digital Experience incluyendo diferentes secciones: servicios, referencias, artículos tecnológicos de conocimiento... La tecnología para desarrollarla será en la tecnología Sitecor	G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-02	Ciencias de la Computación /Automática	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Creación de canales digitales en tecnología Adobe Experience Manager	El objetivo de este proyecto es realizar una web en tecnología Adobe Experience Manager con mayor autonomía a la hora de realizar cambios en los distintos canales (Web, Mobile, Apps). Aprovechar las capacidades nativas del producto para la personalización, SEO y movilidad (Modelo Responsive)	G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-03	Ciencias de la Computación	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Creación web pública en tecnología Oracle Webcenter Sites	El objetivo de este proyecto es realizar una web en tecnología Oracle Webcenter Sites 12c. Para ello el alumno deberá preparar un entorno local de desarrollo utilizando las herramientas que el fabricante ofrece para ello, junto con la instalación del software base.	G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-04	Ciencias de la Computación	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Definición de modelo de gobierno del Dato para cumplimiento GDPR	Esta iniciativa pretende crear un modelo de gobierno del Dato que incluya el nuevo marco regulatorio de GDPR de forma que cubramos el ámbito completo. Adicionalmente se deberá documentar los flujos, responsabilidades, etc de los participantes en el modelo, asegurando que las directrices quedan correctamente fijadas	G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-05	Ciencias de la Computación/ Teoría de la Señal	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Definición y construcción de KPIs y Modelo de medición Iniciativas NOTORIEDAD	Esta iniciativa pretende crear un CdM con el seguimiento y efectividad de las diferentes iniciativas de Notoriedas. Para ello se deberán definir los KPIs principales así como los ejes y dimensiones de análisis para esta información. Posteriormente y una vez fijado el modelo se realizará la construcción de un cuadro de mando utilizando alguna de las herramientas de las que somos partner en EVERIS (Qlik View o Tableau)	G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-06	Ciencias de la Computación	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Servicio innovador de gestión financiera para importante Entidad Bancaria	Esta iniciativa pretende realizar un estudio de la aplicación de técnicas de aprendizaje automático o machine learning en la automatización del control de la calidad de la información en procesos de ingesta de datos en entornos Big Data.	G58, G59, G780	



DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-07	Ciencias de la Computación	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Explotación de la información mediante Data Discovery	Esta iniciativa pretende generar un repositorio centralizado de información desde la cual el usuario pueda explotar los datos a través de Data Discovery mediante informes, cuadros de mando...	G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-08	Ciencias de la Computación	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Integración de Herramientas Predictivas	Esta iniciativa pretende crear un estudio del actual catálogo de herramientas predictivas punteras en el mercado desde el punto de vista de su integración tanto con distintos sistemas fuente de BI - Big Data, como con distintas herramientas de visualización de cara a la explotación de sus resultados.	G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-09	Ciencias de la Computación	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Sistema de Gestión para Entidad Financiera	Se detecta la necesidad de desarrollar un Sistema de Gestión Financiero para el cálculo y seguimiento de cualquier tipo de contrato, orientado a entidades financieras. Existen entidades financieras que no disponen de un motor de cálculo y clasificación contable para los diferentes tipos de contratos.	G58, G59, G780	

DIRECCIÓN

Código	Dept.	Tutor	Título	Breve descripción del TFG	Grados a los que se ofrece	Requisitos/ Recomendaciones
EVE1718-10	Ciencias de la Computación	Pendiente de asignación. Los trabajos se realizan en las oficinas de EVERIS, en entorno de proyecto real, y su desarrollo está ligado a una beca de prácticas en la empresa (500€/20h, proporcional a las horas dedicadas). El horario se acuerda con el estudiante, entre 20 y 40 horas semanales.	Benchmarking de Herramientas ETL – BI	El objetivo del servicio es la generación de un documento que realice la comparación de las mejores herramientas (punteras en el mercado) para la Extracción, transformación y carga del dato, en dicho estudio se deberán tener en cuenta variables como, coste de licenciamiento, potencial de desarrollo de la herramienta, versatilidad en grandes volúmenes de datos o incluso vías de capacitación y disponibilidad de perfiles para desarrollar sobre dicha herramienta.	G58, G59, G780	