UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

Entidades con Compromiso de Prácticas Externas EITE

curso 2022/2023

Área: Prácticas

escuela de ingeniería
de telecomunicación y
electrónica

Resumen de Revisiones

Número	Fecha	Modificaciones
00	06/11/22	Edición inicial.
01	11/11/22	Aprobada por la CPE.
02	04/12/22	Introducidos nuevos compromisos.
03	12/01/23	Eliminada referencia a 1er semestre. Se añaden varias entidades que han renovado su compromiso. Se corrigen los datos de distintas entidades. Se completan los datos de varias entidades.
04	17/01/2023	Se completan los datos de CADIANDIF. Se añade un programa de prácticas más en el IU
05	23/01/23	Se añade compromiso de 2coders
06	03/02/23	Se incrementa en 4 la oferta de Calima. Se añade las empresas GEMED, Regumbio y Sonocom, Se rectifica el tutor de empresa de NTT Data.

Entidades con Compromiso de Prácticas

curso 2022/2023

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	2Coders Studio S.L.	W https://www.2coders.com/ m cristobal@2coders.com , Las Palmas de Gran Canaria	1

- **Tutor/es de empresa:**
  José Cristóbal Martín Gómez
- **Observaciones:**
  Se realizará una entrevista previa.
- **Actividades a desarrollar:**
  programación en proyectos Android con Kotlin usando las tecnologías y metodologías más actualizadas.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	ACCENTURE, S.L.	W https://www.accenture.com/es-es m cristina.delgado@accenture.com , Madrid	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Cristina Delgado
- **Observaciones:**
  Se realizará una entrevista previa. Necesario buen manejo del inglés.
- **Actividades a desarrollar:**
  Configuración funcional de la solución, integración con otros sistemas o dispositivos médicos, construcción de querys para la extracción y explotación de información.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	AEROLASER, S.L.	W https://www.aerolaser.es/ m jdmorales@aerolaser.es , Las Palmas de Gran Canaria	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Juan David Morales Vallejo.
- **Observaciones:**
  - Habilidades de laboratorio. soldadura SMD, programación de microcontroladores, montaje de conectores, manejo de Altium.
  - Sujeto a entrevista previa
- **Actividades a desarrollar:**
  - Montaje y comprobación de componentes en tarjetas PCB de prototipo
  - Fabricación de cables
  - Documentación
  - Preparación de materiales

- Programación (sujeta a conocimientos, habilidades y necesidad)

Entidad		Contacto	Nº Plazas
amuse ANIMATION	AMUSE STUDIOS SLU	W https://www.amuseanimation.com/ m christine.dubois@amuseanimation.com , Las Palmas de Gran Canaria	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Christine Dubois.
- **Observaciones:**
  - Formación universitaria
  - Inglés
  - Lenguaje: Python
  - Sujeto a entrevista previa
- **Actividades a desarrollar:**
  Programación en Python Trabajar con diferentes entornos de ejecución y API: varias aplicaciones DCC (Maya, Nuke) o algunas bibliotecas en Python. - Manejar múltiples proyectos y lenguajes (Python, javascript) aunque principalmente en Python para desarrollar software y servicio web de calidad. - Detectar y corregir errores de programación. - Análisis y optimización del rendimiento del software. - Utilización servicios en la nube. El proyecto principal consistirá la creación de una aplicación web conectada a Shotgrid (una base de datos comúnmente utilizada en la empresa) destinada a la gestión eficaz de los freelancers de Amuse a nivel nacional e internacional para: * Conectar como usuarios autorizados a la plataforma, pudiendo coordinar todos los aspectos de colaboración freelance en términos operativos, administrativos y legales, para asegurar una colaboración cercana y eficiente con la red de colaboradores freelance. * Asegurar la correcta parametrización del sistema desde la selección del proyecto de trabajo en la plataforma, la entidad, la tarea en la que desea trabajar, tarifa etc. * Asegurar la correcta carga y descarga de sus archivos de trabajo. * Asegurar una coordinación fluida a través de la herramienta ya que esos archivos serán publicados automáticamente en Shotgrid y validados por el gerente del proyecto. * Diseño, planificación y ejecución de pruebas. A continuación, la aplicación web estará orientada a ofrecer una solución para integrar el sistema de facturación con Shotgrid de las colaboraciones realizadas por la red de Freelancers. El desarrollador se encargará de: - Apoyar tanto a usuarios internos como externos en caso de incidencias. - Comunicarse con el resto del equipo para definir la mejor manera de resolver los problemas o implementar nuevas funcionalidades y principalmente al Lead TD Pipeline.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
real view fit	CADIANDIF EXPERIENDIAS & SOLUTIONS, S.L.	W https://www.realviewfit.com/ m didelaro@gmail.com ,Telde (Gran Canaria)	3

- **Tutor/es de empresa:**
  Diego Bartolomé de la Roca
- **Observaciones:**
  Se realizará una entrevista previa.
  Prácticas en remoto (presenciales ocasionalmente).
- **Actividades a desarrollar:**
  Se busca personal en prácticas que asista y apoye en las funciones de programador - desarrollador. Buscamos perfiles con ganas de crecer, con una alta motivación que sepan trabajar en equipo.
  Conocimientos requeridos: PHP, Javascript, SQL, HTML y CSS

Conocimientos deseables: Wordpress + WooCommerce, Java, Golang, Typescript, API programming Test Driven Development

Entidad		Contacto	Nº Plazas
calima.	Calima Solutions SL	W https://www.calimasolutions.com m arez@calimasoltuions.con ,Telde (Gran Canaria)	4

- **Tutor/es de empresa:**
  Jesús Larez Romer.
- **Observaciones:**
  Se realizará una entrevista previa. Necesario buen manejo del inglés. Valorable alemán.
- **Actividades a desarrollar:**
  Desarrollo full stack de aplicaciones web y/o móvil. Establecer conexiones con APIs. Redacción de documentación técnica. Pequeño período de formación autónoma con las tecnologías requeridas para el proyecto asignado. Definición y análisis de sistemas software y la comunicación entre sus distintos elementos. Realizar exposiciones orales en un entorno profesional. Programación de hardware (Arduino, RaspBerry, Lego Mindstorm...).

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	CENTRO DE ESTUDIOS Y FORMACIÓN, S.A.	W m aramirez@colegiosagradocorazon.com , Las Palmas de G.C. (Gran Canaria)	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Antonio Ramírez Martín
- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  Apoyo a la docencia en Tecnología y en Mantenimiento de sistemas TIC en el marco de los recursos educativos del Centro.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
DDIEZ TELEVISIÓN	Doble Diez Televisión S.L.	W https://www.grupoboomerangtv.com m enriquegutierrez@doblediez.com , Telde (Gran Canaria)	1 Sonido e Imagen

- **Tutor/es de empresa:**
  Enrique Gutiérrez Sánchez
- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  Control y mantenimiento del equipo de Ingeniería. Supervisión técnica puesta al aire programa de televisión.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
DR. STETTER ITQ smart green innovative	Dr. STETTER ITQ	W https://www.stetter-itq.com m klekler@stetter-itq.com , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	3

- **Tutor/es de empresa:**
  Réka Klekler.
- **Observaciones:**
  Entrevista online previa, motivación, persona comunicativa y con iniciativa.
- **Actividades a desarrollar:**
  Trabajará en realizar simulaciones, programación de PLC y desarrollo de aplicaciones de escritorio..

Entidad		Contacto	Nº Plazas
EBATINCA	Empresa de Base Tecnológica Internacional de Canarias, Sociedad Limitada (EBATINCA, S.L.)	W https://ebatinca.com m david.garcia@ebatinca.com csaba.pinter@ebatinca.com , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	2

- **Tutor/es de empresa:**
  David García Mato.
  Csaba Pinter
- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  Prácticas sobre SW para el entrenamiento del uso de imagen ecográfica para guiar inserciones de aguja en vasos sanguíneos. Se ofrece posibilidad de utilizar las prácticas como base de un trabajo de fin de título. Tareas:
  -Evaluar maniquí comercial específico para visualización de vasos sanguíneos con imagen de ultrasonidos. La evaluación consistirá en probar a adquirir imágenes de ultrasonidos del maniquí e intentar definir la posición y distribución de los vasos sanguíneos en el maniquí.
  -Generar un modelo tridimensional de los vasos sanguíneos del maniquí usando imagen de ultrasonidos y sistemas de posicionamiento.
  -Generar una escena virtual realista para el entrenamiento. Esto podría incluir diseñar o adaptar un modelo de un brazo y alinearlo con el maniquí y modelo de vasos sanguíneos. El objetivo final es generar una escena virtual que contenga modelos tridimensionales de la anatomía (brazo, vasos sanguíneos, ?) y herramientas (aguja, sonda de ultrasonidos, ?).
  Prácticas de entrenamiento de redes neuronales profundas para la segmentación semántica de imágenes médicas. Se ofrece posibilidad de utilizar las prácticas como base de un trabajo de fin de título. Tareas:
  -Instalación del entorno de trabajo: Monailabel (sistema de segmentación basado en redes neuronales) y 3DSlicer (sistema de visualización y procesado de imágenes médicas)
  -Selección de conjuntos de imágenes médicas (resonancia magnética, tomografía computerizada, ultrasonido) para conjuntos de entrenamiento y de test
  -Segmentación semiautomática y automática de estructuras anatómicas relevantes.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
SATOCAN	Grupo SATOCAN Corporate, SL	W https://www.gruposatocan.es/ m rparodi@satocan.com , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Rubén Parodi.
- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  - Auditar Active Directory
  - Auditar estaciones de trabajo de usuario (Vulnerabilidades, errores de configuración, parches, endpoint, etc)
  - Alertas de seguridad: Análisis de alertas de seguridad detectadas por el SIEM, ingeniería inversa de Malware, monitorización Firewall, etc.
  - Informes DMARC
  - Campaña de phishing y preparación de contenido de concienciación en ciberseguridad
  - Pentesting desde la red local del edificio (vulnerabilidades, exploits y Rogue AP)

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	GEMED SOLUCIONES, S.L.	W https://www.stetter-itq.com m rrhh@gemed.es , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Barboza Aramayo.
- **Observaciones:**
  Entrevista previa.
- **Actividades a desarrollar:**
  Tareas de Formación, Análisis, Diseño, Implementación e Informes. Introducción a las distintas ramas de la actividad desde normas de seguridad de la información hasta formación técnica. Análisis de aplicativos y sistemas, con técnicas de programación, comunicación y metodologías. Diseño de plan de corrección y prevención para mitigar las vulnerabilidades, teniendo en cuenta protocolos de seguridad y medidas organizativas, implementar las medidas recomendadas y elaborar informes y manuales.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
inerza	INERZA, S.A.	W https://www.inerza.com/ m fojeda@inerza.com , Las Palmas de Gran Canaria	3

- **Tutor/es de empresa:**
  Fernando Ojeda Chamorro.

- **Observaciones:**
  Se realizará una entrevista previa a los alumnos.
- **Actividades a desarrollar:**
  Análisis, diseño e implementación de soluciones digitales relacionadas con la automatización robótica de procesos (RPA), el Business Intelligence (BI) o la programación web.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	MINISTERIO DE DEFENSA / EJERCITO DEL AIRE Y DEL ESPACIO EN CANARIAS.	W https://ejercitodelaire.defensa.gob.es/EA/ejercitodelaire/es/organizacion/unidades/unidad/Mando-Aereo-de-Canarias-MACAN/ m adelma9@ext.mde.es , Las Palmas de Gran Canaria - EVA 21 (San Mateo)	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Ángel de la Vega Martínez.
- **Observaciones:**
  Nacionalidad española.
- **Actividades a desarrollar:**
  Labores de mantenimiento de equipos de radiofrecuencia (radar, equipos de comunicaciones, etc).

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	MOONSHOT Innovation SLU	W https://moonshot.ceo/ m dsuriol@moonshot.ceo , Madrid (Madrid)	1

- **Tutor/es de empresa:**
  David Suriol.
- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  Como alumno en prácticas le introduciremos en lenguajes de programación (Angular) y le integraremos en la dinámica diaria de una empresa, con reuniones diarias, metodologías Scrum y Agile, etc. Al alumno se le asignarán tareas de programación que apoyarán al equipo y al desarrollo de la plataforma.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	NTT DATA SPAIN, S.L.U.	W https://es.nttdata.com/ m eduardo.perez.mederos@nttdata.com , Las Palmas de Gran Canaria	4

- **Tutor/es de empresa:**
  Eduardo Pérez Mederos.
- **Observaciones:**
  Realización de proceso de selección previo a la incorporación.
- **Actividades a desarrollar:**
  Apoyo en la realización de las siguientes funciones: - Creación y / o adaptación de modelos de datos para ser estandarizados e interoperables. - Análisis, modelo, validación y mantenimiento de modelos de datos

comunes interoperables y compartidos. - Definición, implementación y publicación de vocabularios, taxonomías y ontologías requeridos para la interoperabilidad semántica. - Transformación de catálogos de datos en múltiples sintaxis de semantización (basados en RDF, XML y JSON-LD). - Implementación de todo el ciclo de vida de los Datos Abiertos Enlazados (Linked Open Data, LOD). - Capacitación tecnológica: Ontologías y taxonomías (RDF, OWL, SKOS), Repositorios semánticos (GraphDB, Virtuoso), Búsquedas semánticas (SPARQL), Validación semántica (SHACL, Schematron), Técnicas de extracción de conocimiento y enriquecimiento de datos (Natural Lenguage Processing NLP, Entity linking, Named Entity Recognition NER), Lenguajes de programación (Java, Python).

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	RIGAZ SERVIRADIO, S.L.	W https://www.serviradio.com/ m info@serviradio.com , Las Palmas de Gran Canaria	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Miguel Ángel García González.
- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  Apoyo en los distintos servicios que presta la empresa: telecomunicaciones, energías renovables, banda ancha, audiovisuales, desarrollo de proyectos de ingeniería, servicio técnico de mantenimiento y reparación.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	REGUMBIO PRODUCCIONES S.L.U.	W https://www.regumbio.com/WEB_REGUMBIO/Inicio.html m info@regumbio.com , Las Palmas de Gran Canaria	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Luis Alberto Marrero García.
- **Observaciones:**
  Entrevista previa.
- **Actividades a desarrollar:**
  - Procesos de preproducción y producción de audio. Procesos de mezcla de audio. Edición de audio. Operatoria de instalaciones de directos. Sonorización de eventos

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	SENSORLAB, S.L.	W http://www.sensorlab.es/ m cd@sensorlab.eu , Las Palmas de Gran Canaria	1

- **Tutor/es de empresa:**
  María Cassandra Déniz Falcón.
- **Observaciones:**
  - Conocimientos de inglés.
  - Se solicita entrevista previa con el alumno.
- **Actividades a desarrollar:**
  - Fabricación de tarjetas electrónicas.
  - Instrumentación electrónica.

- Diseño electrónico.
- Desarrollo software.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
ARQUERO	Servicios de Consultoría Independiente SL (ARQUERO Sistema Corporativo)	W https://www.sci-spain.com/compania m sergio.hernandez@sci-spain.com , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Hernández Marrero
- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  Desarrollo de herramientas de ayuda a programación. Pruebas de producto. Generación de consultas SQL

Entidad		Contacto	Nº Plazas
SIC4Change	SOCIAL INNOVATION CLUSTER FOR CHANCE	W http://www.sic4change.org m aasencio@sic4change.org , Agaete (Gran Canaria)	2

- **Tutor/es de empresa:**
  Aarón Asencio Tavío.
- **Observaciones:**
  Entrevista previa.
  Modalidad no presencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  - Tareas de análisis, diseño, desarrollo y testing en varios proyectos.
  - Configuración y despliegue del SaaS Firebase.
  - Programación en el backend (Cloud Functions de Firebase con NodeJS) y base de datos en MongoDB.
  - Programación web en el FrontEnd en JavaScript, React.
  - Desarrollo de aplicaciones Android nativas en Kotlin.
  - Desarrollo de aplicaciones híbridas multiplataforma en Flutter.
  - Dominio del control de versiones software en Git y Github.
  - Trabajo colaborativo usando metodologías SCRUM, con el apoyo del software Jira y Trello.
  - Formación necesaria para la asimilación de los proyectos en desarrollo dentro de la organización.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
SONOCOM	R.S. SONOCOM S.L.	W http://www.sonocom.es/ m laboral@itncanarias.com , Lomo de Maspalomas (Gran Canaria)	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Ingrid De La Cruz

- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  Sonorización de eventos

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	TÉCNICAS COMPETITIVAS, S.A.	W https://www.tecnicascompetitivas.com/ m rosendo.reboso@tecnicascompetitivas.com , Santa Cruz de Tenerife	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Rosendo Reboso Barroso.
- **Observaciones:**
  Para la titulación de Ingeniería en Telecomunicación: presencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  Apoyo en el desarrollo de soluciones Tecnológicas en el ámbito de la Salud, las Telecomunicaciones, Seguridad y Emergencias, Administración Pública y la Empresa Privada.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	TELYCAN, S.L.	W http://telycansl.com/ m tgonzalez@telycan.net , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	2

- **Tutor/es de empresa:**
  Tomás González Domínguez
- **Observaciones:**
  Entrevista previa.
- **Actividades a desarrollar:**
  Desarrollo de software.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
	TESAN Ingeniería y Formación	W https://www.tesan.es/ m asantos@tesan.es , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Félix Alejandro Santos Naranjo
- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  Proyectos de ingeniería, trabajo de oficina realizando proyectos de instalaciones comunes de telecomunicaciones, realización de actas de replanteo de telefonía móvil diseñando las instalaciones en base a la tecnología a implantar. Además servir como apoyo a otros proyectos de ingeniería en los que trabaja día a día la consultoría de Ingeniería TESAN, Ingeniería y Formación.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
SIN GU LAR	THE SINGULAR FACTORY S.L.	W https://www.singularfactory.com/ m info@singularfactory.com , Telde (Gran Canaria)	10

- **Tutor/es de empresa:**
  Elena Hidalgo Mateo
- **Observaciones:**
  Las prácticas se harán de forma remota, sin asistencia física a la oficina.
  Entrevista previa, se valora conocimiento de inglés, pero no es imprescindible, se valorará también la actitud proactiva y las ganas de aprender.
- **Actividades a desarrollar:**
  -Desarrollo de proyectos ecommerce
  -Desarrollo de APPS nativas IOS/ANDROID
  -Programación en Unity
  -Desarrollos de proyectos internet en frameworks.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
IDeTIC	Instituto para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en Comunicaciones (IDeTIC)	W https://www.idetic.ulpgc.es m idetic@ulpgc.es , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	30

Programa de Prácticas:	Nº Plazas
Mantenimiento y desarrollo de la Cámara Acústica del IDETIC	2

- **Tutor/es de empresa:**
  Jesús B. Alonso Hernández [jesus.alonso@ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  Mantenimiento de la Cámara Acústica del IDeTIC y colaboración en tareas de investigación (creación de bases de datos, análisis acústicos, ...)
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: jesus.alonso@ulpgc.es

Programa de Prácticas:	Nº Plazas
Gestión de sensores del tipo Lidar y cámaras TOFs	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Itziar G. Alonso González [itziar.alonso@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  No se especifican
- **Actividades a desarrollar:**
  Como alumno en prácticas le introduciremos en lenguajes de programación (Python y ROS) para la gestión de sensores del tipo Lidar y cámaras TOFs. Le integraremos en la dinámica de reuniones semanales.
  Al alumno se le asignarán tareas de realización de bases de datos de datos obtenidos de sensores, así como la programación para su control.

- **Requisitos:**
  No se especifican

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Uso de cámaras Azure Kinect, Kinect Xbox 360 y Kinect Xbox one	2

- **Tutor/es de empresa:**
  Itziar G. Alonso González [itziar.alonso@ulpgc.e].
- **Observaciones:**
  Primero o segundo semestre, indiferente.
- **Actividades a desarrollar:**
  Instalación de los kits de desarrollo para las cámaras Azure Kinect, Kinect Xbox 360 y Kinect Xbox one y su puesta en funcionamiento.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con la tutora de empresa, enviando un email a: itziar.alonso@ulpgc.es

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Modelado de la cinemática del movimiento humano, animal o robótico	2

- **Tutor/es de empresa:**
  Miguel Ángel Ferrer Ballester [miguelangel.ferrer@ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer y/o segundo semestre. Se podría hacer en modalidad presencial, no presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  Las tareas a realizar en estas prácticas externas están orientadas a colaborar con los trabajos de desarrollo e innovación realizados en el instituto en el modelado del perfil cinemático del movimiento humano y animal para evaluar su estado neuromotor. Las tareas a realizar serán las siguientes: 1) aprendizaje del uso de los sensores de captura del movimiento basados en IMUs (Inertial measurements Units), 2) Colaborar en la captura del movimiento, y 3) extracción de la información neuromotora. En estas prácticas se prevé que el alumno trabaje con humanos, o animales, o en interacción hombre maquina acorde a sus intereses.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o para ampliar la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: miguelangel.ferrer@ulpgc.es

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Reconocimiento de lenguaje de signos en 3D	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  El lenguaje de signos es la forma de comunicación de las personas sordomudas, reconocido internacionalmente, pero aún se mantiene la barrera del desconocimiento de la lengua para tener una comunicación con personas que usan la voz para comunicarse. Se pretende aplicar un método de reconocimiento de lenguaje de signos en tres dimensiones con sensores volumétricos, para reconocerlo como texto y posteriormente sintetizarlo en voz humana y dar habla a las personas sordomudas. Además se explorará la opciones de la cámara AZURE KINECT para su uso en este campo.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Medidas de estímulos sobre personas	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  El objetivo es el manejo y uso de una cámara térmica para las medidas de estímulos sobre personas y para la detección de gradientes en experimentos químicos de diferentes reactivos. Se manipularán las imágenes térmicas para tratar de extraer información automática para ambos experimentos. Se requiere un estudiante entusiasta y con ganas de aprender.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Captura de señales biomédicas y procesado	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  Se van a utilizar diversos sensores biomédicos, se realizará la captura de las medidas de los pacientes usando un Arduino. Las señales fisiológicas captadas se utilizarán para ver la normalidad de las mismas con respecto a una persona adulta sana.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Sistemas de análisis del cielo mediante cámaras como ayuda a los modelos predictivos para la generación de energías renovables	4

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  Definir el comportamiento del cielo, sobre todo de la evolución de las nubes, es un elemento clave para adelantarse y plantear sistemas predictivos de generación energética en renovables de forma eficiente. El objetivo de estas prácticas es usar el sistema de captación de imágenes de cielo para definir el comportamiento del cielo y poder generar información sobre la generación de energía solar.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Sistemas predictivos para la generación de energías renovables y consumo de energía eléctrica	4

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.

- **Actividades a desarrollar:**
  Conocer la cantidad de energía que vamos a tener es un parámetro fundamental para saber la viabilidad de los sistemas energéticos basado en energía renovables, solar y eólica. Por tanto, es muy importante conocer su predicción para saber la previsión de energía. El objetivo de estas prácticas es aplicar sistemas predictivos de la generación de energía renovables usando los datos de estaciones meteorológicas para conocer la previsión de energía, y la predicción de consumo de energía eléctrica. Se va a realizar para el Pabellón B de los edificios de Telecomunicación.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Captura de señales electroencefalográficas y procesado	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  Se va a utilizar un casco de captura de señales electroencefalográficas para definir la actividad de las personas en función de las acciones que se deriven de su pensamiento; por ejemplo encender o apagar una luz solo con pensarlo o ver su respuesta emocional frente a vídeos.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Uso de la señal del electroencefalograma para controlar el movimiento de manos robotizados para personas con amputaciones	2

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  El cerebro es quien manda la orden para realizar tareas voluntarias e involuntarias del cuerpo humano. El estudio del Electrocardiograma (EEG) puede lograr el tener control sobre el movimiento de extremidades que no se tienen, y sustituirlo con el movimiento de un brazo o pie robotizado mediante la detección de esa orden con el EEG.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Reconocimiento de firmas en 3D	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  La firma es un rasgo biométrico reconocido internacionalmente y con un gran valor en la validación de documentos bancarios y notariales, entre otros ejemplos. Se pretende aplicar un método de reconocimiento de firmas en tres dimensiones con sensores volumétricos frente a los sensores en clásicos en papel o tablets.

- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Análisis de datos COVID para la gestión de pacientes en los hospitales	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  Conocer la evolución del resultado de las pruebas médicas de un paciente, generación información importante para los médicos de las UCI, para conocer el nivel de stress que puede tener la unidad. En esta práctica, se va a analizar datos reales de pacientes para estudiar su evolución con sistemas predictivos y establecer su evolución de paciente en planta o paciente que tendrá que ser ingresado en la UCI.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Desarrollo de un gemelo digital para pacientes COVID en los hospitales	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Semestre: Primer y/o segundo semestre. Se podría en hacer en modalidad presencial, no presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  El lenguaje de signos es la forma de comunicación de las personas sordomudas, reconocido internacionalmente, pero aún se mantiene la barrera del desconocimiento de la lengua para tener una comunicación con personas que usan la voz para comunicarse. Se pretende aplicar un método de reconocimiento de lenguaje de signos en tres dimensiones con sensores volumétricos, para reconocerlo como texto y posteriormente sintetizarlo en voz humana y dar habla a las personas sordomudas. Además, se explorará las opciones de la cámara AZURE KINECT para su uso en este campo.
- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Reconocimiento de patrones de imágenes a partir de deep Learning con Redes convolucionales	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Sergio Celada Bernal [sergio.celada@fpct.ulpgc.es].
- **Observaciones:**
  Primer o Segundo Semestre. Modalidad presencial, no-presencial o semipresencial.
- **Actividades a desarrollar:**
  Desarrollar diversos reconocimientos de patrones con imágenes, como puede ser identificación de serpientes invasoras en Canarias frente a otros reptiles, reconocer rocas por su textura, etc,; para potenciar las habilidades del estudiante con este tipo de técnicas.

- **Requisitos:**
  En caso de cualquier duda o querer extender más la información, los estudiantes interesados pueden contactar con el tutor de empresa, enviando un email a: carlos.travieso@ulpgc.es.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Receptores para radioastronomía	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Víctor A. Araña Pulido [victor.arana@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Semestre: Primero o segundo, indiferente
- **Actividades a desarrollar:**
  Receptores para radioastronomía
  Topologías, diseño e implementación de receptores para aplicaciones de radioastronomía.
- **Requisitos:**
  Tener interés en aplicaciones de perfil radio

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Desarrollo y Aplicaciones de los sistemas AIS y VDES	2

- **Tutor/es de empresa:**
  Francisco Cabrera Almeida [francisco.cabrera@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Semestre: Primero o segundo, indiferente
- **Actividades a desarrollar:**
  Topologías, diseño y aplicaciones en los sistemas AIS y VDES.
- **Requisitos:**
  Tener interés en aplicaciones de perfil radio.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Diseño de sistemas radio	2

- **Tutor/es de empresa:**
  B. Pablo Dorta Naranjo [pablo.dorta@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Semestre: Primero o segundo, indiferente
- **Actividades a desarrollar:**
  Diseño y construcción de subsistemas de comunicaciones, principalmente enfocados a aplicaciones radio.
- **Requisitos:**
  Tener interés en diseño de placas para aplicaciones radio.

Entidad		**Contacto**	**Nº Plazas**
IUCTC	Instituto Universitario de Ciencias y Tecnologías Cibernéticas (IUCTC)	W http://iuctc.ciber.ulpgc.es/ m ciber@ciber.ulpgc.es Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	7 (Telemática)

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Estudio del estado del arte en la tecnología Blockchain y su aplicación en un caso concreto de aplicación en servicios de telecomunicación.	1 (Telemática)

- **Tutor/es de empresa:**
  Elsa Macías López [elsa.macias@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Estudiantes de la mención de Telemática.
- **Actividades a desarrollar:**
  Se estudiará la tecnología BlockChain y su estado actual del arte. Se hará un montaje práctico con RaspBerry Pi 4 para gestionar datos provenientes de micrófonos para gestionar el almacenamiento de la información asegurando privacidad y acceso anónimo.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Estudio detallado de la tecnología BlockChain para la eliminación de entidades certificadoras en sistemas de seguridad de la información y las telecomunicaciones	1 (Telemática)

- **Tutor/es de empresa:**
  Elsa Macías López [elsa.macias@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Estudiantes de la mención de Telemática.
- **Actividades a desarrollar:**
  Se deberá generar un informe detallado sobre el uso de esta tecnología para la definición de criptomonedas y para un caso de estudio concreto para el que se implementará el sistema completo de baja complejidad.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Diseño e implementación de un prototipo de editor cooperativo en un entorno de metaverso usando Blockchain.	1 (Telemática)

- **Tutor/es de empresa:**
  Elsa Macías López [elsa.macias@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Estudiantes de la mención de Telemática.
- **Actividades a desarrollar:**
  Se elaborarán los diagramas funcionales usando Figma, los mockups y un diseño full stack web con movilidad que se puedan integrar en un metaverso basado en tecnología Blockchain.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Diseño de un prototipo de aplicación web con movilidad para gestionar proyectos docentes usando la tecnología Blockchain.	1 (Telemática)

- **Tutor/es de empresa:**
  Elsa Macías López [elsa.macias@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Estudiantes de la mención de Telemática.
- **Actividades a desarrollar:**
  Se estudiará la forma de generar los proyectos docentes de asignaturas universitarias. Se analizará cómo se podría aplicar la tecnología Blockchain para consensuar su diseño preservando anonimato y acuerdos por mayoría dinámicos y perdurables en el tiempo.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Estudio y desarrollo de aplicaciones de Cognitive Service Microsoft.	1 (Telemática)

- **Tutor/es de empresa:**
  Elsa Macías López [elsa.macias@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Estudiantes de la mención de Telemática.

- **Actividades a desarrollar:**
  Realización de pequeños ejemplos y pruebas experimentales de uso de los cognitive service de Microsoft (Azure) para reconocimiento de voz (paso de audio a texto y reconocimiento de patrones textuales) y/o reconocimiento de imagen.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Instalación y configuración de un sistema integrado SDN	1 (Telemática)

- **Tutor/es de empresa:**
  Elsa Macías López [elsa.macias@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Estudiantes de la mención de Telemática.
- **Actividades a desarrollar:**
  Estudio y uso práctico de equipamiento específico para la instalación y configuración de un prototipo de entorno de red definida por software.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Herramientas de detección de vulnerabilidades de un sistema de telecomunicación	1 (Telemática)

- **Tutor/es de empresa:**
  Elsa Macías López [elsa.macias@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Estudiantes de la mención de Telemática.
- **Actividades a desarrollar:**
  Estudio y uso práctico de herramientas que detecten vulnerabilidades en equipamiento específico de telecomunicación.

Entidad		**Contacto**	**Nº Plazas**
IUIBS LASPALMAS	Instituto Universitario de Investigaciones Biomédicas y Sanitarias (IUIBS)	W https://www.iuibs.ulpgc.es/ m info.iuibs@ulpgc.es , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	3

- **Tutor/es de empresa:**
  Juan Bautista Ruiz Alzola [juan.ruiz@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  Entrevista previa.
- **Actividades a desarrollar:**
  Estudio y Aplicación de técnicas de Realidad Aumentada. Estudio y Aplicación de técnicas Realidad Virtual. Aplicación de técnicas de Gamificación y creación de entornos virtuales aplicados a la medicina. Técnicas audiovisuales aplicadas a entornos sanitarios. Visión artificial e imagen médica. Inteligencia artificial.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
IUMA	Instituto Universitario de Microelectrónica Aplicada (IUMA)	W http://www.iuma.ulpgc.es/ m iuma@iuma.ulpgc.es , Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	21

Programa de Prácticas — **Nº Plazas**

Diseño de Circuitos Integrados de Radiofrecuencia — 3 (ampliable)

- **Tutor/es de empresa:**
  Javier Del Pino Suárez (TME) [javier.delpino@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  La práctica se enmarca dentro de la línea diseño de circuitos integrados de radiofrecuencia y de microondas de la división de Tecnología Microelectrónica (TME) del Instituto de Microelectrónica Aplicada (IUMA). En concreto el o la estudiante en prácticas elaborará el diseño de un amplificador de bajo ruido para antenas phased array para comunicaciones con satélites LEO usando la tecnología SOI de 45nm de GlobalFoundries (45RFSOI). Para ello el/la estudiante hará uso de las herramientas de diseño electrónico líderes en el mercado Advanced Design System y CADENCE, y tendrá acceso a la tecnología disponible en el IUMA.
- **Requisitos:**
  Los previos a las prácticas de empresa en el grado.

Programa de Prácticas: — **Nº Plazas**

Estudio y diseño de sistemas electrónicos basados en SoC FPGAs para Seguridad, Big Data e IoT. — 1

- **Tutor/es de empresa:**
  Pedro Pérez Carballo (SICAD) [pedro.perezcarballo@ulpgc.es]
  Pedro Hernández Fernández (SICAD) [pedro.hdezfdez@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Con objeto de desarrollar las prácticas se establecen las siguientes tareas:
  1. Estudio de la metodología de diseño de sistemas en chip programables basados en tecnología Zynq/Zynq Ultrascale+ de Xilinx.
  2. Estudio y aplicación del diseño *hardware* desde alto nivel (C/C++ o SystemC) para el desarrollo de aceleradores hardware.
  3. Integración de la plataforma incluyendo Integración con periféricos (SPI, I2C) y controladores avanzados (Ethernet, PCI Express, ...).
  4. Programación de aplicación empotradas para procesadores ARM usando C/C++ e Integración de Linux empotrado en la FPGA.
  5. Documentación del trabajo

  El/la estudiante recibirá formación en las líneas indicadas. Posibilidad de realizar formación adicional en herramientas de diseño avanzadas (Cadence, Xilinx, Mentor Graphics, Synopsys) en el IUMA.
- **Requisitos:**
  Conocimientos básicos de programación en C y de diseño *hardware*.
- **Observaciones:**
  Entrevista previa. Se valorará positivamente la realización del TFG en las líneas citadas.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Desarrollo de circuitos integrados ASIC	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Pedro Pérez Carballo (SICAD) [pedro.perezcarballo@ulpgc.es]
  Pedro Hernández Fernández (SICAD) [pedro.hdezfdez@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  El objetivo principal de estas prácticas es la implementación en tecnologías ASIC de un circuito de referencia (procesador RISC-V). Se parte de trabajo ya realizado tanto en FPGA como en ASIC y con el objetivo de mejorar los flujos de diseño. Las tareas a desarrollar son las siguientes:
  1. Estudio de trabajos previos sobre los modelos y flujos de trabajo en VHDL/Verilog del procesador RISC-V.
  2. Estudio de la tecnología ASIC de referencia para diseño CMOS a utilizar, incluyendo células estándar, bloques singulares, formatos y modelos básicos.
  3. Puesta a punto de flujo de diseño físico para obtener la implementación física (layout) del circuito integrado.
  4. Documentación del trabajo realizado

  El/la estudiante recibirá formación en las líneas indicadas. Posibilidad de realizar formación adicional en herramientas de diseño avanzadas (Cadence, Mentor Graphics, Synopsys) en el IUMA.
- **Requisitos:**
  Conocimientos básicos de programación en C y de diseño *hardware*.
- **Observaciones:**
  Entrevista previa. Se valorará positivamente la realización del TFG en las líneas citadas.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Programación de sistema empotrado para medidas subacuáticas en ecosistemas marinos de parámetros medioambientales.	2 (ampliable)

- **Tutor/es de empresa:**
  Juan Montiel Nelson (MEMS) [j.montiel-nelson@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Desarrollo en C de código para microprocesador de NXP –anteriormente, Freescale- para la calibración de un cabezal óptico que mide parámetros relativos a la turbidez.
- **Requisitos:**
  Conocimientos básicos de programación en C y de diseño hardware.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Programación de sistema empotrado para medidas subacuáticas relacionadas con corrientes marinas.	2 (ampliable)

- **Tutor/es de empresa:**
  Juan Montiel Nelson (MEMS) [j.montiel-nelson@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Desarrollo en C de código para microprocesador de NXP –anteriormente, Freescale- para la calibración de un acelerómetro tri-axial que mide la velocidad, aceleración y dirección de corrientes marinas a varias profundidades.
- **Requisitos:**
  Conocimientos básicos de programación en C y de diseño hardware.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Análisis y diseño de medidor de esfuerzo-deformación con extensómetro para incluir en el sistema empotrado µSENSCAP.	2 (ampliable)

- **Tutor/es de empresa:**
  Juan Montiel Nelson (MEMS) [j.montiel-nelson@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Realización práctica de un extensómetro que se utiliza en la determinación de fatiga de materiales, a través de la medida de la deformación que será integrado en el sistema empotrado µSENSCAP.
- **Requisitos:**
  Conocimientos básicos de programación en C y de diseño hardware.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Medidas de Dispositivos Integrados.	2 (ampliable)

- **Tutor/es de empresa:**
  Benito González Pérez (TEM) [benito.gonzalez@ulpgc.es]
  Javier García García (TEM) [javier.garciagarcia@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Aprender el manejo de la Estación de Puntas para medidas de circuitos integrados. Tareas de realización y documentación de las medidas.
- **Requisitos:**
  Conocimientos habituales de instrumentos de laboratorio y sistemas electrónicos.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Desarrollo de aplicaciones relacionadas con los Sistemas de Información geográfica y testing de software.	1 (ampliable)

- **Tutor/es de empresa:**
  José Pablo Suárez Rivero (MAGIC) [josepablo.suarez@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Apoyo en tareas de desarrollo y testing en aplicaciones con componente geográfica. Generación de informes y análisis de herramientas existentes. Desarrollo de tareas exploratorias sobre bases de datos y nuevas tecnologías de BigData.
- **Requisitos:**
  Conocimientos de programación e ingeniería del software.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Técnicas modernas de producción y test de equipos electrónicos.	2 (ampliable)

- **Tutor/es de empresa:**
  Aurelio Vega Martínez (SICAD) [aurelio.vega@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Las prácticas consisten en una etapa inicial de formación en los procedimientos de diseño y producción de equipos electrónicos disponibles en el Laboratorio de Fabricación de Prototipos y Sistemas Electrónicos del IUMA. Una vez realizada la etapa general de formación se colaborará en alguna de las actividades que se realizan en el laboratorio. La selección de las actividades de

colaboración se hará dependiendo del perfil del estudiante y de los proyectos industriales existentes en ese momento.

- **Requisitos:**
  Conocimientos básicos de diseño electrónico.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Sistemas inteligentes IoT basados en plataformas integradas.	2 (ampliable)

- **Tutor/es de empresa:**
  Valentín de Armas Sosa (DSI) [valentin.dearmas@ulpgc.es]
  Félix Tobajas Guerrero (DSI) [felix.tobajas@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Desarrollar diferentes aspectos relativos a la implementación de sistemas inteligentes integrales para IoT en sectores como smart cities, smart home, industry 4.0, smart energy, smart health, wereables, o connected vehicle, entre otros, a partir de diferentes bases tecnológicas, tecnologías de comunicación y ecosistemas de soluciones integradas basadas en módulos OEM y plataformas integradas HW/SW de IoT.
- **Requisitos:**
  No se especifican.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Desarrollo de sistemas electrónicos para el análisis de tejidos humanos usando imágenes hiperespectrales.	2 (ampliable)

- **Tutor/es de empresa:**
  Gustavo Marrero Callicó (DSI) [gustavo.callico@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Estudio y análisis fisiológico de firmas espectrales de tejido cerebral humano. Análisis de la eficacia de técnicas de reducción dimensional en imágenes espectrales. Detección de melanomas mediante el uso de imágenes hiperespectrales. Implementación de diferentes algoritmos para la detección de diferentes lesiones usando imágenes hiperespectrales.
- **Requisitos:**
  Conocimientos básicos de programación C, diseño hardware y Sistemas Operativos de Tiempo Real.

Programa de Prácticas:	**Nº Plazas**
Programación de sistemas empotrados de control en telemetría láser.	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Alfonso F. Medina Escuela (COM) [alfonso.medina@ulpgc.es]
- **Actividades a desarrollar:**
  Desarrollo de software en lenguaje C sobre procesadores ARM Cortex-M en aplicaciones de control de sistemas optoelectrónicos relacionados con la telemetría láser..
- **Requisitos:**
  Conocimientos básicos de programación en C, RTOS y de diseño hardware.

Entidad		Contacto	Nº Plazas
IOCAG	Instituto de Oceanografía y Cambio Global (IOCAG)	W http://www.iocag.ulpgc.es/ m gestor_iocag@ulpgc.es , Telde (Gran Canaria)	1

Programa de Prácticas:	Nº Plazas
Apoyo a las tareas de investigación del Grupo de Procesado de Imágenes y Teledetección (GPIT)	1

- **Tutor/es de empresa:**
  Dionisio Rodríguez Esparragón [d.rodriguez@ulpgc.es]
  Francisco Javier Marcello Ruíz [javier.marcello@ulpgc.es]
- **Observaciones:**
  No se especifican.
- **Actividades a desarrollar:**
  Se propone colaborar con las diferentes actividades de investigación realizadas en el GPIT-IOCAC. En particular, las tareas se vincularán al proyecto de investigación TARA centrado en la conservación de zonas naturales protegidas Canarias mediante el procesado de imágenes de satélites y drones. Las posibles tareas a realizar serían: apoyo a la creación y mantenimiento del sitio web del proyecto. Apoyo a la generación de bases de datos de entrenamiento y evaluación de los algoritmos de procesado. Apoyo a la generación de datos etiquetados identificando las especies de vegetación estudiadas. Apoyo a las tareas de evaluación de los modelos metodológicos que se diseñen para la generación de cartografía vegetal de especies endémicas e invasoras.
- **Requisitos:**
  No se especifican.