

ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIAL, INFORMÁTICA Y AEROESPACIAL.

TRABAJOS FIN DE GRADO Y FIN DE MÁSTER.

CURSO 2018/19

DEPARTAMENTO: Ingenierías Mecánica, Informática y Aeroespacial

TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Implementación en Python de métodos basados en reconocimiento de patrones (GitHub, pruebas unitarias, documentación en Circle CI)	Manuel Castejón Limas, Laura Fernández Robles	2	Grado en Ingeniería Informática, Máster Universitario en Ingeniería Informática
Desarrollo de técnicas automáticas tradicionales para segmentar y estimar el peso en imágenes de corderos (Matlab y/o Python)	Laura Fernández Robles, Manuel Castejón Limas	1	Grado en Ingeniería Informática, Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, Máster Universitario en Ingeniería Informática, Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Desarrollo de técnicas automáticas basadas en <i>Deep Learning</i> para segmentar y estimar el peso en imágenes de corderos (Python)	Laura Fernández Robles, Manuel Castejón Limas	1	Grado en Ingeniería Informática, Máster Universitario en Ingeniería Informática
Modelado de puntos 3D para la estimación de tamaño y peso en imágenes 3D de corderos	Manuel Castejón Limas, Laura Fernández Robles	1	Grado en Ingeniería Informática, Máster Universitario en Ingeniería Informática

Trabajos y Proyectos en relación a las diferentes facetas de la Dirección de Proyectos	Manuel Castejón Limas, Laura Fernández Robles, Javier Alfonso Cendón, Gabriel Medina Martínez	5	Todos los Grados y Másteres
Análisis de imágenes digitales para la estimación de diferentes parámetros en piezas mecanizadas (Matlab y/o Python)	Laura Fernández Robles, Manuel Castejón Limas	2	Grado en Ingeniería Informática, Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, Máster Universitario en Ingeniería Informática, Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Análisis de imágenes digitales y/o texto en contextos de ciberseguridad	Laura Fernández Robles	1	Grado en Ingeniería Informática, Máster Universitario en Ingeniería Informática
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
High performance computing. Aplicaciones paralelas con CUDA, MPI, OpenMP	Lidia Sánchez González	2	Grado en Ingeniería Informática Máster en Ingeniería Informática
Aplicación móvil para la gestión de aparcamientos	Lidia Sánchez González	2	Grado en Ingeniería Informática Máster en Ingeniería Informática
Procesamiento de imágenes de piezas para análisis de su desgaste.	Lidia Sánchez González	2	Grado en Ingeniería Informática Grado en Ingeniería Mecánica Grado en Ingeniería Electrónica Grado en Ingeniería Eléctrica Máster en Ingeniería Informática

Big data, machine learning, ciberseguridad	Lidia Sánchez González	2	Grado en Ingeniería Informática Máster en Ingeniería Informática
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Minería de Datos y Bioinformática	Javier Alfonso Cendón	3	Todas
Ciberseguridad	Javier Alfonso Cendón	3	Todas
Dirección de Proyectos	Javier Alfonso Cendón	3	Todas
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Diseño de programas basado en Motor de Procesos	Adolfo Rodríguez de Soto	1	Ingeniería Informática – Máster Universitario en Ingeniería Informática
Diseño de sistemas de Reglas Fuzzy	Adolfo Rodríguez de Soto	1	Ingeniería Informática - Máster Universitario en Ingeniería Informática
Sistemas fuzzy y Aprendizaje Automático	Adolfo Rodríguez de Soto	1	Ingeniería Informática - Máster Universitario en Ingeniería Informática
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Proyecto Peer Learning Experience en colaboración con Dassault Systemes (CATIA, DELMIA, ENOVIA) en el ámbito de la ingeniería inversa y la impresión 3D	Joaquín Barreiro García	3	Todas
Diseño y construcción de extrusora para uso en impresión 3D	Joaquín Barreiro García	1	Todos los grados
Técnicas de ingeniería basada en el conocimiento e integración de la información con STEP aplicada a la fabricación aditiva	Joaquín Barreiro García	1	Máster en Ing. Industrial
Aplicación de la fabricación aditiva en sectores emergentes y estratégicos	Joaquín Barreiro García	2	Todas

Comparativa entre las técnicas de fotogrametría y escaneo láser con pocket scan	Joaquín Barreiro García	1	Todas
Desarrollo de un taller virtual para veterinaria mediante técnicas de escaneo por ingeniería inversa de huesos.	Joaquín Barreiro García	1	Todos los grados
Estudio de casos con el sistema PLM Aras Innovator	Joaquín Barreiro García	1	Máster en Ing. Industrial
Estudio de recubrimientos sobre material cerámico impreso por 3D con técnica 3DP	Joaquín Barreiro García	1	Todas
Diseño planta farmacéutica	Joaquín Barreiro García	1	Máster Producción en Industrias Farmacéuticas
Aplicación de técnicas Lean Manufacturing a procesos de producción	Joaquín Barreiro García	1	Máster en Ing. Industrial
Aplicación de las maquetas virtuales de CATIA V5 a máquinas de impresión 3D	Joaquín Barreiro García	1	Todos los grados
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Operativa bancaria a través de una plataforma web	Camino Fernández Llamas	2	Grado en Ingeniería Informática
Implantación de un sistema de gestión integrada en un centro de referencia estatal	Camino Fernández Llamas	2	Grado en Ingeniería Informática
Desarrollo de simuladores hápticos para cirugía	Camino Fernández Llamas	2	Máster en Ingeniería Informática
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Detección de ataques APTs mediante el análisis de tráfico de red usando técnicas de Machine Learning.	Luis Martin Liras	2 alumnos	Grado en Ingeniería Informática/ Máster en Ciberseguridad
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Space Debris	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	2	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Mecánica de actitud	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica

Mecánica orbital	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Caracterización mecánica y dinámica de aeronaves	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Sistemas de navegación	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Impacto de proyectiles y protección balística en aeronaves	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Aerodinámica experimental: sistema Particle Image Velocimetry y escáner de presiones	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial
Aerodinámica numérica: aerodinámica de dirigibles	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	3	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Cámara de alta velocidad para ensayos aeronáuticos	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Sistema de vigilancia del espacio aéreo cercano	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Diseño de un misil	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	2	Grado en Ingeniería Aeroespacial
Banco de ensayos de motores de reacción	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Banco de ensayos de motores de alternativos	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial
Banco de ensayos de motores eléctricos	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial

Banco de ensayos de Turbomaquinaria	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Modelos de optimización	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Diseño de túnel de viento	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	2	Grado en Ingeniería Aeroespacial
Diseño de motores aeronáuticos	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	2	Grado en Ingeniería Aeroespacial
Vientos atmosféricos	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	1	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Avión solar	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	2	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Procesado de imágenes de teledetección aérea y espacial	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	2	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
Vehículos estratosféricos	Jesús Gonzalo, Alberto Escapa, Diego Domínguez, Deibi López	2	Grado en Ingeniería Aeroespacial / Máster en Ingeniería Aeronáutica
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Desarrollo de una aplicación web para planificación de procesos industriales	Hilde Pérez García	3	Grado en Ingeniería Mecánica/Grado en ingeniería aeroespacial/ Máster de Ingeniería Industrial
Robótica Colaborativa en entornos de fabricación	Hilde Pérez García	2	Grado en Ingeniería Mecánica/Grado en ingeniería aeroespacial/ Máster de Ingeniería Industrial
Optimización en diseño y fabricación	Hilde Pérez García	2	Grado en Ingeniería Mecánica/Grado en ingeniería

			aeroespacial/ Máster de Ingeniería Industrial
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Optimización de parámetros del pulido electrolítico en superficies planas de piezas de aluminio	Pablo Rodríguez	2	Máster en Ingeniería Industrial
Estudio del proceso de perforado electroquímico con electrodo giratorio	Pablo Rodríguez	2	Máster en Ingeniería Industrial
Caracterización dinámica del microfresado en piezas de aluminio	Pablo Rodríguez	2	Máster en Ingeniería Industrial
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Reconocimiento de objetos 3D a partir de imágenes RGB-D	Vicente Matellán		G/M en Informática
Planificación automática de tareas en robots móviles	Vicente Matellán		G/M en Informática
TEMÁTICA	Tutor o tutores	Nº de alumnos/as aproximado	Titulaciones de la Escuela a las que se oferta
Estudio y Caracterización (Física, Química y Mecánica) de distintos materiales utilizados en las distintas Tecnologías de Fabricación Aditiva	M ^a Ángeles Castro Sastre	1	Grado en Mecánica, Aeroespacial, Electrónica y Electricidad. Máster en Ingeniería Industrial, Aeroespacial
Identificación de Nuevos Riesgos Laborales en los Procesos de Fabricación Aditiva	M ^a Ángeles Castro Sastre	1	Grado en Mecánica, Aeroespacial, Electrónica y Electricidad
Manual de Prevención de Riesgos Laborales para la Unidad de Fabricación Aditiva de la Universidad de León	M ^a Ángeles Castro Sastre	1	Grado en Mecánica, Aeroespacial, Electrónica y Electricidad Máster en Ingeniería Industrial, Aeroespacial
Diseño de un Plan de Buenas Prácticas Ambientales para el control de Residuos Sólidos y Líquidos generados en las actividades realizadas con las máquinas de impresión 3D	M ^a Ángeles Castro Sastre	1	Grado en Mecánica, Aeroespacial, Electrónica y Electricidad Máster en Ingeniería Industrial, Aeroespacial

Estudio de tratamientos para mejorar las propiedades de las piezas cerámicas fabricadas mediante tecnología de fabricación aditiva.	Ana Isabel Fernández Abia	2	Grado en Ingeniería Mecánica. Máster en Ingeniería Industrial.
Estudio de Sostenibilidad en Fabricación Aditiva	Ana Isabel Fernández Abia	1	Grado en Ingeniería Mecánica. Máster en Ingeniería Industrial.
Análisis de la influencia de diferentes parámetros del proceso FDM en las propiedades mecánicas de las piezas	Pablo Zapico García Pablo Rodríguez González	1	Grado en Ingeniería Mecánica, Aeroespacial. Máster en Ingeniería Industrial, Aeroespacial
Evaluación de las propiedades mecánicas de componentes FDM reforzados con fibras	Pablo Zapico García Pablo Rodríguez González	1	Grado en Ingeniería Mecánica, Aeroespacial. Máster en Ingeniería Industrial, Aeroespacial
Aplicaciones multimedia aplicadas a la docencia	Susana Martínez Pellitero	2	Grado en Mecánica, Aeroespacial, Electrónica y Electricidad.
Selección de materiales con Ces-Edupack	Susana Martínez Pellitero	1	Grado en Mecánica, Aeroespacial
Análisis de la rugosidad en la piezas fabricadas por técnicas SLM	Susana Martínez Pellitero	1	Máster en Ingeniería Industrial, Aeroespacial