

Destinatario:	Servicio de Ordenación Académica	
Denominación del Módulo (o Materia/Asignatura)	Carácter	
Trabajo Final	<input checked="" type="checkbox"/> Obligatorio <input type="checkbox"/> Optativo	
Responsable del Módulo (o Materia/Asignatura) (nombre, filiación y datos de contacto profesional)		
Francisco Chicano, Universidad de Málaga, chicano@lcc.uma.es		
Duración y fecha inicial y final de realización		De febrero de 2023 a septiembre de 2023
Requisitos previos (en su caso)		
<p>Para poder realizar el trabajo fin de título es necesario haber superado los dos módulos del título. Este será el requisito para poder hacer la entrega y defensa del trabajo final.</p>		
Modalidad de enseñanza		
<input type="checkbox"/> Presencial	<input type="checkbox"/> Semipresencial	<input checked="" type="checkbox"/> Virtual
Objetivos, competencias y resultado del aprendizaje		
<p>Objetivos</p> <p>El trabajo final tiene como objetivo que el estudiante realice un trabajo original donde deba poner en práctica los conocimientos y las competencias adquiridas en las asignaturas del título. El trabajo final debe estar enfocado a resolver un problema de movilidad urbana aplicando algunas técnicas (enfoque en el problema o en la técnica) o a dar una solución tecnológica por medio del desarrollo de aplicaciones para un problema de movilidad urbana (enfoque en la tecnología).</p> <p>Competencias básicas y generales</p> <p>Se espera que el estudiante sea capaz de poner en práctica las diferentes competencias generales y básicas adquiridas durante el estudio de este título. Esto es:</p> <p>Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • CG 1: Capacidad para la resolución de problemas • CG 2: Capacidad para evaluar distintas opciones tecnológicas y determinar la más apropiada en un determinado contexto • CG 3: Capacidad para escribir documentos científico-técnicos <p>Básicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • CB 1: Conocer los elementos fundamentales tras el concepto de ciudad inteligente • CB 2: Conocer los problemas de movilidad más habituales de las ciudades actuales • CB 3: Conocer el funcionamiento de técnicas básicas de inteligencia artificial • CB 4: Conocer los conceptos de sistema ciberfísico y gemelo digital • CB 5: Conocer los sensores más habituales usados en las ciudades para recolectar información • CB 6: Conocer la arquitectura de las aplicaciones y servicios Web • CB 7: Comprender las arquitecturas orientadas a servicios 		

Competencias específicas

Estas competencias estarán determinadas por el trabajo final específico que cada estudiante aborde. En el caso de abordar un trabajo final enfocado en un problema de movilidad urbana o una técnica de inteligencia artificial las competencias específicas obtenidas estarán entre las siguientes:

- CE 1: Capacidad para obtener información a partir de las fuentes de datos abiertos disponibles
- CE 2: Capacidad para determinar la mejor técnica de inteligencia artificial para un problema dado
- CE 3: Capacidad para usar plataformas con técnicas de inteligencia artificial implementadas

En el caso de abordar un trabajo final enfocado en una solución tecnológica para un problema de movilidad urbana las competencias obtenidas estarán entre las siguientes:

- CE 4: Capacidad para usar simuladores de tráfico
- CE 5: Capacidad para implementar programas que se comuniquen con sensores específicos
- CE 6: Conocer las funcionalidades de las plataformas FIWARE y FIWOO
- CE 7: Capacidad para diseñar e implementar aplicaciones y servicios Web usando tecnología Java
- CE 8: Capacidad para diseñar e implementar aplicaciones móviles Android

Resultado del aprendizaje

Con este trabajo se pretende que el estudiante sea capaz de realizar, presentar y defender un proyecto integral en el que se sintetizen las competencias adquiridas en el título.

Contenidos y bibliografía

El trabajo se realizará bajo la supervisión de uno o varios tutores siguiendo las restricciones establecidas por la normativa de la UNIA para el desarrollo de trabajos finales. El tutor o tutores serán los encargados de proporcionar los contenidos y bibliografía necesaria para el desarrollo de cada trabajo final.

Las fechas de solicitud y aprobación de cada trabajo final a los estudiantes será publicada por la Comisión Académica del Máster durante el comienzo del curso.

Número de créditos ECTS

- Créditos teóricos: 0
- Créditos prácticos: 3
- Distribución de horas de trabajo del estudiante:
 - Nº total de horas: 75
 - Búsqueda de información: 15
 - Tutorías especializadas virtuales: 5
 - Elaboración del trabajo: 40
 - Redacción del trabajo: 15

Sistema de evaluación

El trabajo integrará los conocimientos adquiridos en el título y se materializará en una memoria final que deberá entregarse en los plazos establecidos y una defensa pública ante una comisión evaluadora del trabajo final. Dicha comisión estará formada por profesores del título, o expertos de la máxima cualificación en la materia, y para cuya valoración se tendrán en cuenta: originalidad, acotación del objeto de estudio, delimitación precisa de los objetivos del trabajo, conocimiento y utilización correcta de la bibliografía pertinente, metodología adecuada al

problema planteado, desarrollo argumental empleado para la obtención de los resultados y conclusiones, redacción y estilo y presentación y defensa ante el Tribunal.

Los porcentajes de evaluación para el trabajo final se distribuyen como sigue:

- Informe del tutor: 10%.
- Memoria presentada por el estudiante: 50%.
- Evaluación por parte del Tribunal de la solución propuesta y la presentación hecha de la misma: 40%.

De acuerdo con la normativa, habrá dos convocatorias durante el curso académico para la entrega y defensa del trabajo final. Toda la normativa de interés relacionada con el trabajo final será publicada por la Comisión Académica del Máster durante el comienzo del curso. Así, los procedimientos y las diferentes fechas de entrega y defensa de los trabajos serán aprobadas y publicadas por la comisión académica.

El proceso de gestión de la inscripción, depósito y evaluación del trabajo final seguirá la normativa y guías establecidas por la UNIA y disponible en:

- Proceso de gestión de trabajos finales:
https://www.unia.es/images/micrositios/informacion-academica/proceso_tm_ft.pdf
- Reglamento de régimen académico: [https://www.unia.es/images/normativa/acuerdos-resoluciones-resoluciones-normativa/Reglamentos/REGLAMENTO_DE_REGIMEN_ACADEMICO-consolidado.pdf](https://www.unia.es/images/normativa/acuerdos-resoluciones-normativa/Reglamentos/REGLAMENTO_DE_REGIMEN_ACADEMICO-consolidado.pdf)
- Reglamento de enseñanzas de postgrado:
https://www.unia.es/images/normativa/acuerdos-resoluciones-normativa/Reglamentos/Reglamento_de_Ense%C3%B1anza_de_Postgrado_y_de_Formaci%C3%B3n_Continua.pdf

Observaciones

En Málaga, a 22 de diciembre de 2021.

Fdo.



Conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal (Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril) le informamos que los datos personales que nos ha facilitado pasarán a ser tratados por la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA como responsable del tratamiento, siendo órgano competente en la materia la Dirección del Área de Gestión Académica (Monasterio Santa María de las Cuevas, C/ Américo Vespucio nº2, Isla de La Cartuja, 41092 Sevilla) ante quien Vd. puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, limitación, oposición o portabilidad señalando concretamente la causa de su solicitud y acompañando copia de su documento acreditativo de identidad. La solicitud podrá hacerse mediante escrito en formato papel o por medios electrónicos.

Caso de no obtener contestación o ver desestimada su solicitud puede dirigirse al Delegado de Protección de Datos de la Universidad (rqpd@unia.es; Tfno. 954462299) o en reclamación a la Agencia Española de Protección de Datos a través de los formularios que esa entidad tiene habilitados al efecto y que son accesibles desde su página web: <https://sedeagpd.gob.es>.

Como responsable, la Universidad le informa que exclusivamente tratará los datos personales que Ud. le facilite para dar cumplimiento a los siguientes fines:

a) Gestión académica y administrativa de:

- Participación en procesos de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales (Grado, Máster y Doctorado) o de formación Continua de la Universidad Internacional de Andalucía.
- Inscripción y/o matrícula como alumno en cualquiera de las titulaciones oficiales (Grado, Máster y Doctorado), Formación Continua u otras actividades académicas ofrecidas por la Universidad Internacional de Andalucía.
- Participación en convocatorias de becas y ayudas al estudio de la Universidad Internacional de Andalucía, la Admón. General del Estado o la de las Comunidades Autónomas y de otras entidades públicas o privadas.
- Participación en convocatorias de programas de movilidad de carácter nacional o internacional.
- Obtención y expedición de títulos oficiales, títulos propios y otros títulos académicos.

b) Gestión de su participación como estudiante en prácticas y actividades formativas nacionales o internacionales en instituciones, empresas, organismos o en otros centros.

c) Utilización de servicios universitarios como obtención del carné universitario, bibliotecas, actividades deportivas u otros.

La Universidad se encuentra legitimada para tratar estos datos al ser necesarios para la ejecución de la relación jurídica establecida entre Ud. y la Universidad y para que ésta pueda cumplir con sus obligaciones legales establecidas en la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades.

Usted responde de la veracidad de los datos personales que ha proporcionado a la Universidad y de su actualización.

La Universidad comunicará los datos personales que sean indispensables, y nunca en otro caso, a las siguientes categorías de destinatarios:

Deberá cumplimentarse una Guía por cada módulo (o materia/asignatura, en el caso de que el programa de estudios no esté estructurado en módulos).