



Año académico	2017-18
Asignatura	11661 - Trabajo de Fin de Máster
Grupo	Grupo 1, AN
Guía docente	A
Idioma	Castellano

## Identificación de la asignatura

<b>Nombre</b>	11661 - Trabajo de Fin de Máster
<b>Créditos</b>	0 presenciales (0 horas) 18 no presenciales (450 horas) 18 totales (450 horas).
<b>Grupo</b>	Grupo 1, AN (Campus Extens)
<b>Período de impartición</b>	Anual
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano

## Profesores

Profesor/a	Horario de atención a los alumnos					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Isaac Lera Castro <a href="mailto:isaac.lera@uib.es">isaac.lera@uib.es</a>	12:00	13:00	Miércoles	18/10/2017	27/06/2018	132

## Contextualización

El trabajo final de máster (TFM) se ha de entender como un módulo o materia globalizador orientado a la evaluación integrada de competencias generales, específicas y específicas de optativas al título. El objetivo del TFM es la realización de un trabajo dirigido que aplique e integre conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas a lo largo de la titulación, y que permitan la evaluación de la capacidad profesional y el grado de formación científico-tecnológica del alumno de acuerdo como lo que se prevee en el plan de estudios correspondiente.

El TFM consiste en la realización de un ejercicio original individual a presentar y defender ante un tribunal universitario. Consistirá en un proyecto de análisis de datos masivos, si es el caso en el ámbito de la especialidad específica cursada por el alumno, de naturaleza profesional o investigadora y en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

## Requisitos

Las condiciones de realización y evaluación del trabajo fin de Master siguen la normativa del Centro de Estudios de Postgrado de la Universidad de las Islas Baleares ([http://www.uib.es/digitalAssets/204/204831\\_CEP\\_Reglament\\_TFM.pdf](http://www.uib.es/digitalAssets/204/204831_CEP_Reglament_TFM.pdf)).

## Competencias

En concordancia con las competencias asociadas a este módulo, se espera que a lo largo del mismo el estudiante amplíe su capacitación sobre las materias cursadas en la titulación en general. Además, una vez finalizado el módulo los alumnos habrán aprendido a:



## Guía docente

- \* Realizar, presentar y defender un ejercicio original e individual.
- \* Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- \* Comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- \* Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias básicas y generales: CG1 a CG7

Competencias específicas: Todas

Podéis consultarlas competencias básicas que el estudiante ha de haber asumido al finalizar el máster en la siguiente dirección: [http://estudis.uib.cat/master/comp\\_basiques/](http://estudis.uib.cat/master/comp_basiques/)

### Específicas

- \* CE1. Capacidad para procesar grandes volúmenes documentales para extraer patrones y conocimiento mediante técnicas de minería de textos y minería web.
- \* CE2. Capacidad para la administración y gestión de software para el procesamiento de datos masivos.
- \* CE3 Capacidad para identificar actores centrales, relaciones de influencia y de poder, así como para identificar patrones de intercambio, en redes sociales..
- \* CE4 Capacidad para implementar aplicaciones de clasificación y búsqueda sobre repositorios masivos de documentos no estructurados o semi-estructurados, así como para evaluar su eficiencia y eficacia..
- \* CE5. Capacidad para la utilización de herramientas disponibles para preparar y ejecutar aplicaciones para datos masivos en la nube..
- \* CE6. Saber sintetizar y describir una gran cantidad de datos seleccionando los estadísticos adecuados al tipo de variables y analizar las relaciones existentes entre ellas..
- \* CE7. Capacidad para modelar la dependencia entre una variable respuesta y varias variables explicativas, en conjuntos de datos complejos, mediante técnicas de regresión, e interpretando los resultados obtenidos..
- \* CE8. Capacidad para analizar un conjunto dado de variables mediante técnicas de clasificación interpretando los resultados obtenidos..
- \* CE9 Capacidad para el análisis y evaluación de la eficacia de diferentes técnicas de visualización para cada problema, y comunicar con eficacia los resultados del análisis visual de grandes conjuntos de datos..
- \* CE10 Conocer los ámbitos de aplicación del paradigma “Big Data” y desarrollar la capacidad para extender el análisis de datos a actividades estratégicas en economía, empresa y turismo..
- \* CE11 Usar las técnicas Big Data para apoyar la toma de decisiones informadas basadas en datos, en las áreas de empresa, economía, y turismo..
- \* CE12 Capacidad para entender los beneficios del análisis de datos y los elementos que intervienen en el proceso; aplicarlos en la resolución de problemas; elegir las técnicas más adecuadas a cada problema; aplicar de forma correcta las técnicas de evaluación y saber interpretar los modelos y resultados..
- \* CE13 Adquirir la capacidad de seleccionar las tecnologías de análisis de datos adecuadas en los campos de la economía, la empresa y el turismo, adquiriendo conocimientos avanzados para establecer sistemas de control y evolución de la actividad de interés..
- \* CE14 Diseñar y planificar un proyecto de análisis de datos en problemas reales del ámbito económico, empresarial o turístico..
- \* CE15 Capacidad de modelizar fenómenos reales a través de vectores aleatorios y de aplicar las principales técnicas de análisis multivariante en el contexto de la industria y empresa..

### Genéricas

- \* CG1 Saber recuperar datos y extraer conocimiento de grandes volúmenes de datos mediante la aplicación eficiente de técnicas de análisis de datos en diferentes dominios. Adoptar los modos de interacción adecuados según las tareas de usuario que se estén apoyando, en especial en aquellos casos en los que interviene el razonamiento analítico..

## Guía docente

- \* CG2 Elaborar adecuadamente y con originalidad argumentos motivados y proyectos de trabajo, redactar planes, informes profesionales así como formular hipótesis y conjeturas razonables en su área de especialización.
- \* CG3 Conocer aplicaciones avanzadas de la ciencia de datos y de sus tecnologías a la economía, empresa y turismo.
- \* CG4 Comprender y utilizar el lenguaje y las herramientas asociadas al análisis de datos para modelizar y resolver problemas complejos, reconociendo y valorando las situaciones y problemas susceptibles de ser tratados utilizando dichas herramientas y las técnicas asociadas..
- \* CG5 Conocer los modelos, métodos y técnicas relevantes en distintas áreas de aplicación de la Estadística participando en la creación de nuevas tecnologías que contribuyan al desarrollo de la Sociedad de la Información..
- \* CG6 Capacidad para aplicar los principios de la ciencia de datos a la economía, la empresa y el turismo, así como conocer la legislación, regulación y.

### Básicas

- \* Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: [http://estudis.uib.cat/es/master/comp\\_basiques/](http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/)

## Contenidos

### Contenidos temáticos

#### 0. Guía del TFM

Dada el caracter del TFM se realizará una sesión donde se expondrán las características del TFM y los diferentes pasos del proceso: elección de propuesta, acuerdo con el tutor responsable, entrega de la propuesta, deposito de la memoria y defensa oral.

## Metodología docente

El proceso de gestión administrativa de un TFM consta de las siguientes partes: matrícula, propuesta, inscripción, deposito, presentación y evaluación. La normativa aplicada está disponible en la web del CEP.

<http://cep.uib.cat/Alumnat/TREBALL-DE-FI-DE-MASTER/>

### Actividades de trabajo presencial

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Otros	Guía al TFM	Grupo mediano (M)	Exposición del TFM: guía del estudiante, procedimientos administrativos, formato y defensa.	0

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.

Año académico	2017-18
Asignatura	11661 - Trabajo de Fin de Máster
Grupo	Grupo 1, AN
Guía docente	A
Idioma	Castellano

### Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo	Defensa pública	Realización de la defensa del proyecto ante un tribunal de tres miembros: responsable del TFM, Tutor y otro docente doctor del máster.	450

### Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

### Evaluación del aprendizaje del estudiante

Dado el carácter del módulo, el procedimiento de evaluación del mismo se realizará mediante la revisión de la memoria escrita y la valoración de una presentación pública del trabajo realizado que tendrá en cuenta tanto su validez técnica como la capacidad del estudiante para documentar el proyecto y para comunicar las ideas relevantes.

El sistema de calificaciones se expresará numéricamente de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del RD 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre) por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones de las titulaciones universitarias de carácter obligatorio con validez en todo el territorio nacional.

Los criterios a evaluar del TFM serán contemplados en una rúbrica que el tribunal usará para fijar la nota. El alumno tendrá acceso a dicha rúbrica para autoevaluarse y ser consciente de los criterios y mínimos que ha de cumplir.

#### Defensa pública

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual o en grupo
Técnica	Trabajos y proyectos ( <b>no recuperable</b> )
Descripción	Realización de la defensa del proyecto ante un tribunal de tres miembros: responsable del TFM, Tutor y otro docente doctor del máster.
Criterios de evaluación	Rúbrica

Porcentaje de la calificación final: 100% con calificación mínima 0

### Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Específica al tema del trabajo.

#### Bibliografía básica





---

Año académico	2017-18
Asignatura	11661 - Trabajo de Fin de Máster
Grupo	Grupo 1, AN
Guía docente	A
Idioma	Castellano

- \* Manual de Redacción Científica Escribir artículos científicos es fácil, después de ser difícil: Una guía práctica. Ana M. Contreras Rodolfo; J. Ochoa Jiménez
- \* Escribir y publicar un artículo científico original. Rafael Ferriols Lisart; Francisco Ferriols Lisart
- \* Rodríguez de los Ríos, L. A., E. J. Huairé Inacio, et al. (2014). [e-Book] Manual de Redacción Científica. Normas para redactar, citar y referenciar según el estilo APA. Lurigancho, Perú, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, 2014.

