

Curso Académico: ( 2022 / 2023 )

Fecha de revisión: 20-05-2022

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: FUENTETAJA PIZAN, RAQUEL

Tipo: Trabajo Fin de Máster Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 0

**REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)**

Se podrá realizar la presentación del TFM una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios.

Excepcionalmente, se podrá realizar la presentación a falta de finalizar las Prácticas Académicas en Empresa.

**OBJETIVOS**

El Trabajo Fin de Máster (TFM) tiene como finalidad la realización, presentación y defensa de un trabajo original consistente en un proyecto de análisis, diseño, desarrollo y evaluación de alguna de las materias tratadas en el plan de estudios, bajo la dirección de un tutor académico. El estudiante debe realizar un proyecto, memoria, estudio o investigación original en el que se proyecte, proponga o desarrollen los conocimientos y competencias adquiridos en las enseñanzas del máster.

**Competencias Básicas:**

CB6: 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.

CB7: que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB8: que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9: que los estudiantes sepan 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.

**Competencias generales:**

CG2: capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de desarrollo o creación de software para mercados financieros.

CG3: capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y para resolver problemas en entornos nuevos y poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, hasta ser capaces de integrar éstos conocimientos.

CG4: capacidad de elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, de redactar planes o proyectos de trabajo.

**Competencias específicas:**

CE1: comprender los principales conceptos relativos a los mercados financieros.

CE2: analizar y evaluar las principales tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas en el sector financiero.

CE3: participar en el desarrollo de software financiero, desde su concepción en las fases de análisis, hasta su implantación en integración con otros sistemas.

CE4: implementar algoritmos y técnicas clásicas de los mercados financieros siguiendo los estándares y procedimientos establecidos en su momento.

CE5: analizar y comprender las principales herramientas para el manejo de grandes cantidades de

datos, su almacenamiento, acceso y revisión.

#### DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

El alumno procederá a la realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, en sesión pública. Se espera que el trabajo profundice en algún aspecto fundamental de las materias adquiridas en las enseñanzas y que esté relacionado con una o varias de las materias impartidas durante el máster:

1. Mercados Financieros: asignaturas de Introducción a los Mercados Financieros, Regulación Financiera y Creación de Empresas Basadas en Tecnología en el Sector Financiero.
2. Tecnologías Aplicadas a los Mercados Financieros: asignaturas de Sistemas de Información, Tecnologías del Sector Financiero e Infraestructuras Tecnológicas.
3. Desarrollo de Software Financiero: asignaturas de Programación de Altas Prestaciones, Algoritmos de Front-Office, Algoritmos de Back-Office, Programación de Aplicaciones Móviles Financieras y Gestión e Ingeniería del Software Financiero.
4. Sistemas de Soporte a la Decisión en el Sector Financiero: asignaturas de Big Data, Sistemas de Soporte a la Decisión y Análisis de Datos.

#### SISTEMA DE EVALUACIÓN

La evaluación se realizará siguiendo la normativa vigente para la realización del TFM en este máster.