

Curso Académico: (2021 / 2022)

Fecha de revisión: 30-04-2019

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: FUENTETAJA PIZAN, RAQUEL

Tipo: Trabajo Fin de Máster Créditos ECTS : 12.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Para defender el Trabajo Fin de Máster es necesario haber superado todas las asignaturas del plan de estudios.

OBJETIVOS

Competencias que adquiere el estudiante:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Capacidad para comprender y aplicar métodos y técnicas del ámbito de la Ingeniería Informática en los mercados financieros.
- Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de desarrollo o creación de software para mercados financieros.
- Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y para resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, hasta ser capaces de integrar estos conocimientos.
- Capacidad para elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, de redactar planes o proyectos de trabajo.
- Comprender los principales conceptos relativos a los mercados financieros.
- Analizar y evaluar las principales tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas en el sector financiero.
- Participar en el desarrollo de software financiero, desde su concepción en las fases de análisis, hasta su implantación e integración con otros sistemas.
- Implementar algoritmos y técnicas clásicas de los mercados financieros siguiendo los estándares y procedimientos establecidos en cada momento.
- Analizar y comprender las principales herramientas para el manejo de grandes cantidades de datos, su almacenamiento, acceso y revisión.

Resultados del aprendizaje:

- Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad para la resolución de problemas.
- Capacidad para integrar conocimientos.
- Capacidad para comprender y aplicar métodos y técnicas de desarrollo en el ámbito de la Ingeniería Informática aplicada al sector financiero.
- Capacidad para concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de desarrollo de software para los mercados financieros.
- Capacidad para elaborar un documento o memoria técnica.
- Saber transmitir de un modo claro y sin ambigüedades a un público especializado o no, resultados procedentes de un desarrollo ingenieril.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

El Trabajo Fin de Máster consiste en la elaboración de un proyecto de análisis, diseño y/o desarrollo en alguna de las áreas tratadas en el plan de estudios y su presentación pública ante un tribunal. El alumno deberá hacer una revisión del estado del arte para el problema planteado, un análisis crítico de diferentes alternativas encontradas en el estado del arte y una descripción y evaluación de la solución desarrollada por el estudiante. El alumno deberá escribir una memoria del trabajo realizado que podrá ser redactada en castellano o en inglés y defenderá públicamente ante un tribunal los principales resultados obtenidos en su trabajo fin de máster.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Tutorías: Tutorías de carácter presencial y/o a distancia (videoconferencia): Nº Horas totales: 10.

Presencialidad: 100%

Trabajo individual del estudiante: Actividades individuales del alumno que complementan al resto de actividades. Nº Horas totales: 350 Presencialidad: 0%

Metodologías docentes:

- Lectura crítica de textos recomendados por el profesor de la asignatura: Artículos de prensa, informes, manuales y/o artículos académicos para ampliar y consolidar los conocimientos del estudiante.
- Resolución de casos prácticos, problemas, etc.
- Elaboración de trabajos e informes de manera individual o en grupo.

Normativa general del TFM:

http://www.uc3m.es/ss/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadername2=Cache-Control&blobheadervalue1=attachment%3B+filename%3D%22NORMA_TFM_GENERAL.pdf%22&blobheadervalue2=private&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1371547511386&ssbinary=true

Este máster cuenta además con una normativa específica para el TFM (en contenido detallado)

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Presentación y defensa pública del TFM. 100%

La Universidad utiliza el programa Turnitin Feedback Studio dentro de Aula Global para la entrega de los trabajos de los estudiantes. Este programa compara la originalidad del trabajo entregado por cada estudiante con millones de recursos electrónicos y detecta aquellas partes del texto copiadas y pegadas. Si el estudiante ha realizado correctamente la cita y la referencia bibliográfica de los documentos que utilice como fuente, Turnitin no lo marcará como plagio.

RECURSOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS

- Biblioteca UC3M . Información útil para elaborar el Trabajo Fin de Máster: <http://uc3m.libguides.com/TFM>