UNIVERSIDAD DE GRANADA

Máster Universitario en
Desarrollo del Software

Presentación

Los estudios del máster en Desarrollo de Software proporcionan una base sólida de los avances, tendencias y nuevos enfoques que hay en el desarrollo del software, así como una visión actualizada en campos específicos del Desarrollo del Software tanto a nivel de investigación como a nivel profesional.

Los estudios del Máster en Desarrollo de Software proporcionan una visión actualizada del estado actual de la investigación y desarrollo en diversos campos relacionados con el **Desarrollo del Software**, campos en los que trabajan los grupos del investigación del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Granada.

Es el primer máster oficial relacionado con el Desarrollo del Software que se aprobó en España en el curso 2006-2007 en su primera edición a partir del cambio normativo de los Estudios de Posgrado en España a partir del RD 56/2005 para adaptarse al Espacio Europeo de Educación Superior. El Máster ha formado parte de los estudios de Posgrado que organiza el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la Universidad de Granada.

En el siguiente enlace puede ver la evolución del máster a lo largo de las distintas ediciones con respecto a la aprobación de los procesos de verificación y los procesos de renovación.

EVOLUCIÓN DEL MÁSTER

Desde el curso 2018-2019 el Máster ofrece la posibilidad de realizar los estudios en la **modalidad de estudio presencial o virtual** para lo cual se tiene que acceder a la modalidad de estudios correspondiente a través de Distrito Unico de Universidades . En la página del plan de estudios detallado se describen las modalidades.

El sitio web oficial del máster incluye información detallada de dichos estudios de Máster, su estructura, cursos, criterios de admisión, preinscripción, horarios, contactos, etc.

PROGRAMA DETALLADO

HORARIOS

http://masteres.ugr.es/desarrollo-software/

Copyright© 2025 Universidad de Granada

TRABAJO FIN DE MÁSTER
INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA
LUGAR DE IMPARTICIÓN
CARTELES Y TRÍPTICOS

Objetivos formativos

El **objetivo principal del máster** se centra en **proporcionar a sus estudiantes una visión actualizada del estado actual de la investigación y desarrollo en diversos campos relacionados con el Desarrollo del Software**,

De este modo un egresado será capaz de:

1. Identificar y analizar los conceptos claves y características principales de los sistemas software en cuanto a sus requerimientos, diseño, implementación, pruebas, despliegue y explotación.
2. Organizar, desarrollar y llevar a cabo a su correcto funcionamiento el proceso de producción y flujos de trabajo implicados en la elaboración del software, integrándose en equipos de desarrollo y de operación, lo que le permite abordar e incluso liderar proyectos software en campos muy especializados y tecnificados.
3. Aplicar los modelos, métodos, técnicas, paradigmas, algoritmos, lenguajes y herramientas más apropiados para la creación, desarrollo o mantenimiento de sistemas software que cumplan con criterios de calidad, usabilidad, robustez, fiabilidad, facilidad de implementación y despliegue en las plataformas más actuales.
4. Elaborar un trabajo de investigación o profesional de calidad en campos científicos o profesionales relacionados con el desarrollo del software teniendo en cuenta los recursos disponibles y sus implicaciones legales, éticas y/o sociales

El máster cuenta con tres especialidades, cuyos objetivos formativos son:

- **Visualización, Entornos Inmersivos y Videojuegos**. Proporcionar a los estudiantes los métodos, técnicas y herramientas más adecuados para el diseño, desarrollo, configuración y despliegue de sistemas gráficos eficientes utilizados en aplicaciones interactivas 2D y 3D de escritorio, interfaz web y dispositivos móviles, entornos de interacción de realidad virtual y aumentada, el desarrollo y producción de videojuegos y juegos “serios”, así como en la visualización de procesos complejos de simulaciones y sistemas de adquisición de datos.

Copyright© 2025 Universidad de Granada

- **Ingeniería de Internet de las cosas y transformación digital.** Proporciona a los estudiantes los métodos, técnicas y herramientas para el diseño, desarrollo y despliegue de soluciones para el internet de las cosas en cuanto a los nodos de adquisición, los mecanismos de intercambio de datos con otros sistemas o dispositivos heterogéneos a través de diferentes redes de comunicaciones, a la arquitectura IoT seleccionada y a los medios utilizados para el almacenamiento, el procesamiento y tratamiento semántico y analítico de los datos y, a la explotación del valor de dichos datos. Por otra parte, serán capaces de analizar, diseñar, implementar, adaptar, desplegar, poner en marcha y evaluar herramientas software, servicios y recursos tecnológicos para facilitar la digitalización y monitorización de procesos productivos y flujos de trabajo, así como transformar, automatizar y optimizar dichos procesos (de software o de cualquier otro tipo), posiblemente integrados en otras infraestructuras software de la organización.
- **Diseño y desarrollo de interfaces multimodales y experiencias de usuario interactivas**. Dotar a los estudiantes los métodos, técnicas y herramientas más adecuados para el diseño, análisis, desarrollo y evaluación de sistemas interactivos y paradigmas de interacción de calidad centrada en el usuario que utilizan diferentes tipos de interfaces persona-maquina basados en gestos, diálogo, hablado y escrito en lenguaje natural, así como en mejorar el acceso, presentación y experiencia en el diseño de las interfaces de usuario.

En el siguiente enlace se muestran los resultados de aprendizaje que los estudiantes pueden adquirir con los estudios de máster independientemente de la especialidad elegida

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Ventajas

La ciudad de Granada se caracteriza por su ambiente Universitario, siendo en la actualidad el **destino preferido para estudiantes Erasmus** procedentes de Europa. De hecho es la primera universidad europea en recepción de estudiantes Erasmus y la tercera en envío de estudiantes.

La Universidad es **una de las más grandes de España por su número de alumnos**, y este tamaño le permite ofrecer una amplia gama de servicios. Asimismo, esta masa crítica de grupos de investigación crea el **entorno ideal para las labores de aprendizaje e investigación** asociadas a este Máster.

El **Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos** radica en la **Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación**, uno de los centros con docencia e investigación en TIC más prestigiosos de España, estando entre las **tres primeras universidades españolas** en el **ranking Shanghai** cada año y entre las **40 primeras universidades en TIC** en el **ranking Taiwan**. El Departamento cuenta con varios grupos de investigación con una

Copyright© 2025 Universidad de Granada

producción científica notable y que se sitúan entre los más destacados del país en sus áreas de trabajo.

Los estudios del máster ofrecen la posibilidad de continuar con el **Doctorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación** de la Universidad de Granada que tiene la **mención hacia la excelencia**.

Los estudios del máster buscan promover **la innovación** en el terreno del Desarrollo del software, así como **facilitar la creación de empresas o modelos de negocio** para poder explotar esa innovación.

Instalaciones

Los medios materiales e infraestructura disponibles para estos estudios de Máster son esencialmente los provistos por la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación (ETSIIT) y por el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos (LSI) de la Universidad de Granada. Respecto a los servicios, los estudiantes se benefician de la importante oferta de la Universidad.

El centro cuenta con 20 aulas para clases magistrales y docencia presencial en general, equipadas todas ellas con proyectores digitales y megafonía. Asimismo, hay un total de 22 aulas de laboratorios para clases prácticas. El equipamiento de estas aulas está formado por un total de 550 puestos de trabajo con ordenadores personales (portátiles o de sobremesa), así como equipamiento para electrónica y telecomunicaciones.

Además, los alumnos pueden usar los medios materiales de los grupos de investigación que soportan las distintas líneas de investigación de este Máster. Estos medios suelen ser más especializados que los disponibles en la ETSIIT, pues se han adquirido en el marco de proyectos de investigación y desarrollo con fines específicos.

De entre los servicios ofertados por la Universidad, podemos destacar algunos de los accesibles directamente en la propia ETSIIT (adicionales a los laboratorios y aulas de docencia). Son los siguientes:

- Biblioteca
- Acceso a revistas y libros científicos on-line
- Servicio de préstamo de portátiles
- Aula de ordenadores personales de libre acceso
- Conexión a Internet Wi-Fi
- Servicio de Comedores Universitarios (comedor en la ETSIIT)
- Servicio de alquiler de bicicletas (parking en la ETSIIT)
- Servicio de Cafetería

Copyright© 2025 Universidad de Granada

- Salas de estudio
- Salas de reuniones
- Salas de conferencias

Copyright© 2025 Universidad de Granada