

Learning by doing

Práctica con la tecnología necesaria para gestionar y desarrollar software funcional, seguro y de calidad

Ingeniería de software

Aprende a dirigir y gestionar proyectos de desarrollo de software con las técnicas ágiles que emplean las empresas más importantes del sector TI y con las herramientas de gestión de proyectos que la universidad pone a la disposición del estudiante. Practicarás con diferentes herramientas, librerías, IDEs o soluciones de gran utilidad durante todo el ciclo de vida del desarrollo de software.

Scrum

Técnica ágil más popular en proyectos de desarrollo de software.



Jira

Herramienta más utilizada para la planificación ágil de proyectos.



Outsystems

Plataforma low-code para desarrollar rápidamente aplicaciones.



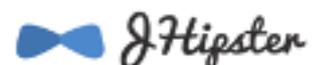
Gitlab

Herramienta que permite gestionar, administrar, crear y conectar los repositorios con diferentes aplicaciones y hacer todo tipo de integraciones con ellas.



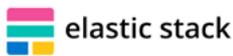
Jhipster

Generador de aplicaciones que se utiliza para desarrollar rápidamente aplicaciones web modernas y microservicios.



Cucumber

Herramienta para automatizar pruebas.



Junto a esta tecnología, en el máster practicarás con otras herramientas que pueden resultar muy útiles durante las fases del desarrollo de software como .NET MAUI, Apache Netbeans, Eclipse, Featuremap, Eclipse EMF, Enterprise Architect, Webgme, Gradle, Swagger, Raml, Xamarin, JUnit5 y SoapUI.

Desarrollo web

Conviértete en un desarrollador full stack con la tecnología con la que trabajan las empresas TI, tanto en el frontend como en el backend. Practicarás con algunos de los lenguajes, librerías y frameworks de desarrollo más usados, administrarás servidores locales, web y en la nube, aprenderás a trabajar con entornos de integración continua, de testing y a realizar despliegues de software, desarrollarás actividades con las plataformas de computación en la nube más demandadas y utilizarás herramientas de contenedores.

JavaScript

Lenguaje de programación multiplataforma que permite desarrollar sitios web dinámicos, intuitivos e interactivos.



HTML5

Lenguaje de marcado indispensable para cualquier desarrollador web. Necesario para estructurar y desplegar sitios web y sus contenidos.



ReactJS

Librería Javascript diseñada para crear interfaces de usuario interactivas de una forma práctica.



Spring

Framework muy popular para desarrollo en Java. Permite crear código de alto rendimiento, liviano y reutilizable.



AWS

Amazon Web Services es la plataforma cloud más usada a nivel mundial.



Azure

Plataforma cloud de Microsoft y una de las más usadas junto AWS y GCP.



Además, en el máster estudiarás otras herramientas que pueden resultarte de gran utilidad en el desarrollo web, virtualización y computación en la nube como Microsoft Hyper-V, Kernel-based Virtual Machine, Oracle VM VirtualBox, Google Cloud Platform, Oracle Cloud Infrastructure, Heroku, Apache, Nginx, Microsoft IIS y H2 In-memory DB.

Ciberseguridad

No sirve de nada desarrollar software si no está protegido. Aprende a usar la tecnología necesaria para desarrollar soluciones seguras. Conocerás y practicarás con las principales técnicas de defensa y protección frente a ataques y amenazas que se aplican durante el ciclo de vida de desarrollo de las aplicaciones.

Fortify

Herramienta para ayudar a desarrollar software seguro al identificar vulnerabilidades con menos esfuerzo, en menos tiempo y manteniendo la calidad del código.



Owasp Zap

Herramienta de seguridad web de código abierto dedicado a determinar y combatir las causas que hacen que el software sea inseguro.



PILAR

Conjunto de herramientas cuya función es el análisis y la gestión de riesgos de un sistema de información siguiendo la metodología Magerit.



Microsoft Threat Modeling Tool

Herramienta para identificar y mitigar posibles problemas de seguridad.



Modsecurity

Módulo de seguridad de Apache que actúa como firewall de aplicaciones web filtrando y bloqueando solicitudes HTTP sospechosas.



Find Security Bugs

Complemento para auditorías de seguridad de aplicaciones web Java y aplicaciones Android.



Por último, en el máster se trabaja con diferentes tecnologías para modelado de amenazas, análisis de riesgos, prevención de vulnerabilidades, el desarrollo seguro de software, de análisis de seguridad de caja blanca y caja negra, así como metodologías y herramientas para la gestión y auditoría de la seguridad: Badstore, Checkmarx, Contrast Community Edition, OWASP Mutillidae, Burp Suite, Apache, eMarisma y Clara ENS.