



CEU

COMMUNICATION AND MEDIA SOLUTIONS ACADEMY



unileon.es

Síguenos en:    



**universidad
de león**

unileon.es

Unidad de Extensión Universitaria
y Relaciones Institucionales. Universidad de León
Avda. de la Facultad, 25. 24004 León
Tel. 987 291 961 y 987 293 372 · Fax 987 291 963
ulesci@unileon.es · www.unileon.es/extensionuniversitaria

**CURSOS
DE EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA
2021**

**Universidad
de León**



COMMUNICATION AND MEDIA SOLUTIONS ACADEMY

DIRECTORES:

- José Alberto Benítez Andrades. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial.
- Carlos Caño Alegre. CDS, a Hewlett Packard Enterprise Company.

LUGAR:

Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial

FECHAS:

19/07/2021 - 30/07/2021

HORARIO:

9:00 a 14:00 h

DURACIÓN:

50 horas + 18 horas de trabajo del alumno

NÚMERO DE ALUMNOS:

Mínimo: 20 y Máximo: 25

TASAS:

Ordinaria: 10 €

DESTINATARIOS:

Estudiantes de Ingeniería con perfiles orientados al desarrollo y que tengan superados al menos un 70% de los créditos de la carrera.

CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN:

3 créditos ECTS

OBJETIVOS:

Los objetivos de este curso es que el alumno adquiera o aumente sus conocimientos y habilidades en:

- Data-interchange coding
- Basic Web Development
- J2EE
- Service Communication Interfaces
- Data Storage
- Unix
- Networking
- Methodologies and Tools
- BigData and Data Lakes

PROGRAMA:

Introducción al entorno empresarial

¿Qué son CDS y HPE?

Origen

Evolución

¿Qué es CMS (Communications and Media Solutions)?

¿Qué se hace?

¿Cómo se hace?

¿Cómo se organizan los equipos?

Proyectos en los que participamos

Máquinas Virtuales y Dockers

¿Qué es una máquina virtual?

¿Qué es un docker?

Diferencias entre máquinas virtuales y dockers

Lenguaje de Programación Java

Fundamentos de Java

Comparativa entre distribuciones

Comparativa entre versiones

Patrones de diseño

Arquitectura de capas
Contenedores de aplicaciones (jetty, JBoss, Tomcat)
Frameworks (Hibernate, Spring, Log4j)
Implementación de Microservicios

Desarrollo Web: Spring vs. Angular

Frontend

HTML

CSS

Javascript, JQuery, Typescript

Bootstrap

Servicios Web (SOAP vs. REST)

Arquitectura MVC (Modelo-Vista-Controlador) y variantes

Diseño basado en Spring

Diseño basado en Angular

Almacenamiento de Datos: Bases de Datos Relacionales, No Relacionales y BigData

Almacenamiento de datos/persistencia

Bases de datos relacionales

Principios de diseño

Structured Query Language (SQL)

Oracle vs. PPAS vs. MySQL

Bases de datos no relacionales

MongoDB; Redis; Cassandra

Lucene vs. Node4j

BigData

Aplicaciones

Cloudera

Hortonworks

Unix

Introducción

¿Qué es UNIX?

Fundamentos de UNIX

Distribuciones

Shell

Shell scripting

AWK

Lenguaje de Programación Python

Entorno de desarrollo

Fundamentos de Python

Patrones de diseño

Implementación de Microservicios
Trucos y Sugerecias

Networking

Modelo OSI vs TCP-IP

Del "hierro" a la "gestión de red"

Elementos de Red

Protocolos

Topologías de Red

Servicios de Red

Metodologías y Herramientas

Metodologías

Control de Versiones

Testing

Automatización de Tareas

Eclipse

Estrategias de Debug

Soft-Skills

Consejos para cuidar la comunicación presencial y vía email

Consejos para realizar presentaciones

PROFESORADO:

- Jairo Luzón Hernández. CDS, a Hewlett Packard Enterprise Company.
- Alberto Baños De La Fuente.
- Miguel Ortiz Ayala.
- Marta Martín García.
- Verónica Serrano Pérez.
- Esther Mantecón García. Service Delivery Manager.