

Curso académico 2018-2019

Big Data. Introducción a Hadoop

del 21 de enero al 29 de junio de 2019

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: prácticas y visitas, material impreso, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

Ingeniería del Softw. y Sist. Informáticos

E.t.s. de Ingeniería Informática

Convocatoria actual

Existe una convocatoria de este curso en el último curso académico publicitado.

Periodo de matriculación:

Del 7 de septiembre al 12 de diciembre de 2023.

Periodo de docencia:

Del 15 de enero al 31 de mayo de 2024.

Puede acceder a ella a través de este enlace.

PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL
Curso 2018/2019

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional (*) y atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

(*) En los cursos que se ofertan en Enseñanza Abierta que en su denominación contengan la especificación de (ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL), la superación del curso se acreditará mediante un "Certificado de Actualización Profesional" (Reunión del Consejo de Gobierno de la UNED, celebrada el día dieciséis de diciembre de dos mil catorce, por la que se aprueba la implantación de cursos para cubrir la formación profesional y empresarial con la denominación de Certificado de Actualización Profesional).

Destinatarios

Nociones de programación en Java.

1. Objetivos

El big data es una respuesta a las necesidades modernas de gestión de la información. Es apto para la gestión de grandes cantidades de datos, tal y como su nombre indica, pero también es aplicable en casos donde el tiempo de respuesta debe ser muy rápido aunque el volumen de datos no sea tan elevado. En este curso se hace una introducción al ecosistema de aplicaciones de Hadoop para big data, incluyendo la programación map/reduce, automatización con Oozie y programación para Amazon AWS (Amazon Web Services).

2. Contenidos

I. Big Data y el ecosistema Hadoop

II. Almacenamiento de datos en Hadoop

III. Procesamiento de datos con map/reduce

IV. Personalización de map/reduce

V. Construcción de aplicaciones fiables usando map/reduce

VI. Automatización de datos con OOZIE

VII. Manejo de OOZIE

VIII. Características avanzadas de OOZIE

IX. Hadoop y el tiempo real.

X. Seguridad en Hadoop

XI. Ejecución de aplicaciones Hadoop en AWS

3. Metodología y actividades

Las propias de la enseñanza a distancia, con atención telemática.

A lo largo del curso, se enviarán al alumnado Guías didácticas de soporte, se pondrán a su disposición herramientas y software gratuito y se le plantearán distintas pruebas prácticas.

4. Nivel del curso

Medio

5. Duración y dedicación

Duración: del lunes 21 de enero al sábado 29 de junio de 2019.

Dedicación: 150 horas.

6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

FERNANDEZ AMOROS, DAVID JOSE

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

CERRADA SOMOLINOS, JOSE ANTONIO

7. Material didáctico para el seguimiento del curso

7.1 Material obligatorio

Hadoop. Soluciones Big Data

Autores	Lublinsky, Boris; Smith, Kevin T.; Yakubovich, Alexey
Editorial	Anaya
Edición	2014
Precio aproximado	43.98€
ISBN	9788441535916

7.2 Material disponible en la plataforma virtual

En el espacio virtual podrán encontrarse una guía didáctica con su cronograma, un calendario de actividades, unas guías prácticas de varios temas (Instalación, HDFS, HBASE, MapReduce y Oozie) y unos ejercicios prácticos para la evaluación del curso, además de los foros y el soporte online.

7.3 Otros Materiales

OBSERVACIONES SOBRE EL MATERIAL DIDÁCTICO QUE SE UTILIZARÁ EN EL CURSO (reseñado anteriormente en el apartado "Material didáctico obligatorio):

- El alumno puede adquirir el texto en cualquier librería de su elección, o bien, acceder a los Safari Books Online (en inglés) a

través del portal UNED. El enlace al libro de texto (solo funciona si se está autenticado en el portal UNED) es:

http://proquest.safaribooksonline.com.ezproxy.uned.es/book/databases/hadoop/9781118824184

8. Atención al estudiante

La atención al alumno se prestará principalmente por via telemática a través del curso virtual en la plataforma alf. Adicionalmente, por correo electrónico en la dirección david@issi.uned.es y por teléfono, 913988241 en el horario de jueves de 16:00 a 20:00h.

Es posible también una tutoría presencial en la Escuela de Informática de la UNED, en la dirección c/Juan del Rosal 16, 28040 Madrid, despacho 2.11

9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación del curso se realizará en función de la corrección de unas actividades prácticas dentro del mismo.

10. Precio del curso

Precio de matrícula: 180,00 €.

11. Descuentos

11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en este enlace.

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: ea@adm.uned.es.

12. Matriculación

Del 7 de septiembre de 2018 al 25 de enero de 2019.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Enseñanza Abierta

ea@adm.uned.es

Tf. 91 398 7711 / 7530

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid

13. Responsable administrativo

Negociado de Enseñanza Abierta.