ABIRE
FORMACIÓN

PROGRAMA FORMATIVO DE BIG DATA EN SECTOR SANITARIO

PROGRAMA FORMATIVO DE BIG DATA EN SECTOR SANITARIO

MODALIDAD: TELEFORMACIÓN

DURACIÓN: 10 H.

Objetivos

Algunos sectores, como el comercial, son los principales promotores del Big Data, en colaboración con las grandes tecnológicas como partners de sus proyectos, ya que integran de forma estratégica en su negocio los avances y descubrimientos que van desarrollando. Los datos asociados con la salud también siguen esta tendencia. Así, internet y las redes sociales, los smartphones y la aparición de multitud de sensores permiten la aparición de datos que no solo incluyen registros clínicos y operacionales sino también texto, audio o vídeo y multitud de registros biométricos, susceptibles de ser analizados para proporcionar información nueva y útil para los sistemas de salud. El Big Data genera una nueva oportunidad para mejorar la prestación de servicios de salud, abriendo nuevas oportunidades para el diagnóstico y el tratamiento de multitud de problemas de salud y la capacidad, aún incipiente, de proporcionar nuevos servicios personalizados mediante su detección en tiempo real y la adecuación de los tratamientos. Existe un elevado consenso sobre los beneficios del Big Data en el sector de la salud, configurándose como una herramienta que permita mantener la calidad asistencial sociosanitaria en Europa. La enorme potencialidad derivada de la aplicación de Big Data en salud puede llegar a resultar profundamente transformadora en el ejercicio de la práctica médica y, por consiguiente, influir en todos los aspectos relacionados con la prestación de servicios de salud. A lo largo de este curso se desarrollarán estas ideas, procedentes de diferentes ámbitos de especialización. Así, se tratará de resolver cómo funciona Big Data en salud; cómo se recogen o se pueden recoger los datos; qué tipos de modelos analíticos se pueden construir y con qué herramientas; cuáles son los beneficios que se pueden esperar; cuáles son las barreras que se deben superar; cómo afecta la implementación de Big Data a la práctica e investigación clínica o la misma gestión de los centros sanitarios; qué impacto puede tener en los ciudadanos o pacientes con patologías crónicas; o cómo puede transformar la industria farmacológica, entre otras cuestiones.

Contenidos

BIG DATA

Unidad 1. **QUÉ ES EL BIG DATA**

1.1 Qué es el Big Data
1.2 Origen del Big Data

Unidad 2. **DATOS**

2.1 Qué es un dato
2.2 Como elegir los datos adecuados
2.3 Tipos de Big Data
2.4 Tipos de datos estructurados
2.5 Datos no estructurados
2.6 Diferencias entre datos estructurados y datos no estructurados
2.7 La importancia de los datos de Big Data

Unidad 3. USOS DE BIG DATA

3.1 Por qué es tan importante el Big Data
3.2 Cómo desarrollar un producto usando Big Data
3.3 Cómo implementar el uso de Big Data en un proyecto empresarial

Unidad 4. ANÁLISIS Y CALIDAD DE DATOS

4.1 Cómo realizar un análisis corporativo
4.2 Calidad de datos en Big Data
4.3 Técnicas de análisis de datos
4.4 Técnicas de estudio de datos más sofisticados

Unidad 5. ESTRATEGIAS DE USO DE BIG DATA

5.1 Cuál es el tamaño de mercado de Big Data
5.2 Como definir una buena estrategia de usos del Big Data
5.3 Primer paso de una estrategia de uso de Big Data
5.4 Las estrategias se definen en preguntas y respuestas

Unidad 6. RELACIONES CON BIG DATA

6.1 Cuál es la relación entre Big Data, Científicos de Datos e Ingenieros de Datos
6.2 Por qué Científicos de Datos
6.3 Salarios profesionales y estudiosos de este concepto
6.4 Cuál es la importancia de los profesionales de Big Data en la industria
6.5 Mejores herramientas para utilizar Big Data
6.6 Cuestionario: Cuestionario final

BIG DATA EN SECTOR SANITARIO

Unidad 1. INTRODUCCIÓN A LA SALUD DIGITAL

1.1 Marco conceptual
1.2 Marco regulatorio

Unidad 2. APLICACIÓN DEL BIG DATA EN SALUD

2.1 La evidencia del mundo real
2.2 Fuentes de información en Big Data en salud
2.3 La cuestión de la interoperabilidad
2.4 Big Data y Mhealth
2.5 El efecto transformador del Big Data en el ámbito de la salud
2.6 Campos de aplicación del Big Data en salud

Unidad 3. DESPLIEGUE DEL BIG DATA EN SALUD

3.1Estado de desarrollo
3.2 La cuestión sobre los proyectos piloto
3.3 Proyecto impulsado por la UE

3.4 Algunos ejemplos de implementación en España
3.5 Impacto socioeconómico

Unidad 4. BENEFICIOS DE LA IMPLANTACIÓN DE BIG DATA EN SALUD

4.1 Favorecer la sostenibilidad del sistema de salud
4.2 Mayor calidad en la atención sanitaria
4.3 Una mayor adecuación de los fármacos
4.4 Nuevas maneras de hacer medicina
4.5 Big Data y la atención a enfermos crónicos y personas con discapacidad
4.6 Lucha contra el fraude y los abusos
4.7 Valoración de las hipótesis

Unidad 5. BARRERAS Y RIESGOS A LA IMPLANTACIÓN DEL BIG DATA EN SALUD

5.1 Barreras organizativas
5.2 Barreras normativas
5.3 Barreras técnicas
5.4 Barreras de mercado
5.5 Riesgos éticos
5.6 Valoración de las hipótesis
5.7 Cuestionario: Cuestionario final