

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL



Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Ciencias Sociales y Administrativas

Lic. Administración Industrial **TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN**

RESUMEN DE CLASE

12 junio 2024

Equipo 3

Del Río García Ricardo Isaac

Dorantes Prado Dulce Xcaret

Estela Castrejón Ayleen Guadalupe

Estrella Cárdenas Fernanda

Fernández Moreno Karina

Resumen de clase

El día de hoy 12 de junio del 2024, en esta clase le tocó exponer al equipo 4 acerca de los puntos Capacidades de inteligencia y análisis de negocios, Análisis predictivo y Análisis de Big Data.

Debemos tener en cuenta que la Inteligencia de negocios es un término utilizado tanto por los distribuidores de hardware y software como por los consultores de tecnología de la información para describir la infraestructura para almacenar, integrar, crear informes y analizar los datos que provienen del entorno de negocios. La infraestructura de la base recolecta, almacena, limpia y pone la información relevante a disposición de los gerentes.

Piense en las bases de datos, almacenes y mercados. El análisis de negocios también es un término definido por el distribuidor que se enfoca más en las herramientas y técnicas para analizar y comprender los datos. Piense en el procesamiento analítico en línea (OLAP), las estadísticas, los modelos y la minería de datos.

¿Quién utiliza la inteligencia y el análisis de negocios?

Aplica a los sistemas de BI y BA diferentes tipos de usuarios como en todos los sistemas de información (ve la siguiente figura). Cerca del 80 por ciento de la audiencia para la BI consiste en usuarios casuales que dependen en gran medida de los informes de producción. Los ejecutivos de nivel superior tienden a usar la BI para monitorear las actividades de la firma mediante el uso de interfaces visuales, como tableros de control y cuadros de mando.

Del Análisis predictivo nos mencionaron que consiste en estudiar los datos históricos y actuales para hacer predicciones sobre el futuro. Usar una mezcla de técnicas matemáticas, estadísticas y de machine learning avanzadas para analizar los datos y así determinar y extrapolar las tendencias ocultas.

Muchas empresas y organizaciones usan el análisis predictivo para guiar decisiones futuras. Por ejemplo, los analistas de marketing usan el análisis predictivo para determinar futuras ventas de sus productos, las estaciones meteorológicas lo usan para predecir el tiempo y los corredores de bolsa lo hacen para maximizar las ganancias de la compra y venta.

¿Por qué es importante el análisis predictivo?

La habilidad de predecir aspectos del futuro es fundamental. Los ingenieros, los científicos, las empresas y los economistas han usado durante mucho tiempo el análisis predictivo para orientar sus actividades. Este incluye técnicas que se siguen usando hoy en día, como el análisis de la regresión y los árboles de decisión.

Los avances en la tecnología del machine learning permitieron que la ciencia de datos llevara los modelos predictivos a áreas que anteriormente eran difíciles o complejas de gestionar. La computación escalable, la minería de datos y las técnicas de aprendizaje profundo permiten que las empresas profundicen en sus lagos de datos y extraigan información y tendencias. El análisis predictivo ha quedado incrustado en procesos empresariales, lo que brinda a las organizaciones que están a la vanguardia una

ventaja competitiva importante.

Sin embargo, el Análisis del Big Data, es el proceso de examinar grandes cantidades de datos de una variedad de tipos para descubrir patrones ocultos, correlaciones desconocidas y otra información útil. Tal información puede proporcionar ventajas competitivas a través de organizaciones rivales y resultar en beneficios para el negocio, tales como el marketing más efectivo y mayores ingresos.

El objetivo principal del análisis de datos grandes es ayudar a las empresas a tomar mejores decisiones de negocios al permitir a los científicos y otros usuarios de datos analizar grandes volúmenes de datos transaccionales, así como otras fuentes de datos que puedan haber quedado sin explotar por la inteligencia de negocio convencional (BI) programas.

Por último, este equipo nos mostro unos videos para entender mucho mejor el tema y después nos mostraron los avances que tenían de su respectiva pagina web y de la aplicación.