

CD3002C – Inteligencia Artificial con Impacto Empresarial

Febrero – Junio 2024

Entregable 2 – Evidencia 1

Situación Problema 1: Explorar, definir, y describir cuáles son los principales factores del clima organizacional de FORM que propician la satisfacción y/o no satisfacción de trabajar en dicha empresa.

Situación Problema 2: Explorar, desarrollar, y describir la(s) posible(s) estrategia(s) de predicción de la demandada de productos fabricados por la empresa FORM.

1. Análisis Descriptivo de los Datos

A partir de las diferentes bases de datos compartidas por la empresa FORM y las industrias relacionadas con dicha empresa, seleccionar al menos 1 situación problema y elaborar lo siguiente:

❖ Preguntas de Análisis

- Elaborar 4-6 preguntas relacionadas con la situación problema seleccionada que se puedan responder mediante el análisis de datos.

❖ ¿Cómo es el posible impacto del Nearshoring sobre la Empresa FORM?

- Mediante el uso de visualización de datos describir el posible impacto del fenómeno nearshoring sobre el desempeño de la empresa FORM.
- Pronosticar el evento de Nearshoring.
- Pronosticar el desempeño de FORM.

❖ Diseño, Organización, y Limpieza de Base de Datos

- Seleccionar información y datos que consideren relevantes para responder las preguntas de análisis.

- Diseñar y organizar base(s) de datos a partir de la información y datos seleccionados.
- Visualizar en R los primeros 6 renglones de la nueva base de datos.
- Elaborar glosario de las variables que se incluyen en la nueva base de datos.

❖ **Análisis Exploratorio de los Datos (EDA)**

- Desarrollar EDA que responda cada una de las preguntas de análisis.
- Considerar los siguientes elementos en el desarrollo de EDA para responder las preguntas de análisis:
 - a. Estadísticos Descriptivos
 - b. Medidas de Dispersión
 - c. 4-6 Gráficos (barras, líneas, pastel, dispersión, burbujas, correlación, mapas)
 - d. Tablas (frecuencia, contingencia)
 - e. Pronóstico de ventas (e.g., unidades de producción, ventas en \$)
- Interpretar los hallazgos identificados en el desarrollo de EDA para responder las preguntas de análisis.

❖ **Búsqueda de información y datos**

- ¿Qué tipo de información / datos solicitarías al socio formador para mejorar EDA?
- ¿Qué tipo de información / datos de fuentes secundarias buscarías para mejorar EDA?
- (Opcional) Buscar información / datos de fuentes secundarias (por ejemplo, INEGI, Industria Nacional de Autopartes, etc.) que contribuyan a mejorar EDA y la identificación de hallazgos relevantes que respondan las preguntas de análisis. Citar las fuentes secundarias seleccionadas.

❖ Referencias

- Citar referencias

Fecha de Entrega: Viernes 15 de Marzo a las 11:59 PM

Formato de Entrega: Archivo R – Markdown (html / PDF)

Liga de Acceso a Datos:

<https://drive.google.com/drive/folders/1GGJhywdq43u5QWvP4tXiK8vjg975M4z?usp=sharing>

Lectura Recomendada:

What is Exploratory Data Analysis?

<https://www.ibm.com/topics/exploratory-data-analysis>