**SITUACIÓN PROBLEMA 2**

**¿Qué niveles de dominio de subcompetencias voy a demostrar con esta evidencia?**

## SNEG0400. Inteligencia de Negocios

Analiza de forma crítica información cuantitativa y cualitativa que facilita la toma de decisiones en la organización aplicando razonamiento matemático, técnicas de programación, métodos estadísticos y herramientas tecnológicas de vanguardia.

**SNEG0402.** Diseña la lógica programática para el entendimiento de los flujos de información, al tiempo que construye bases de datos para resolver problemas organizacionales con base en estándares de generación, normalización, y seguridad de los datos.

**NIVEL B**

Desarrolla soluciones a problemas de negocio simulados, relacionados con los flujos de información. Utiliza herramientas de búsqueda y análisis de bases de datos (Bloomberg, Economática, Reuters) en la solución de problemas reales. Genera propuestas de solución innovadoras con cierta supervisión del experto en negocios.

## ****¿Qué tengo que hacer?****

### **Importa datos, depúralos y conviértelos en información de valor.**

****Un pequeño empresario tiene varias tiendas de conveniencia, actualmente las administra con el apoyo de Microsoft Excel, sin embargo, se percata de su crecimiento y necesidad de crear una base de datos para finalmente extraer información de valor para el apoyo en la toma de decisiones y seguir creciendo.

Para el empresario es importante poder importar una base de datos **depurada** y **formateada** apoyándose con fórmulas y funciones de Excel, de tal forma que se cuente con un proceso eficiente para encontrar respuesta a las siguientes preguntas:

1. Arca Continental apoyará a sus diez mejores clientes pintando sus fachadas para que tengan una mejor presentación ante sus clientes, para ello necesita identificar:
   1. ¿Cuáles son los 10 comercios con mejores Ventas en orden descendente?
   2. ¿Cuáles son los 10 comercios con mayor cantidad de piezas vendidas?

¿Son los mismos comercios en los gráficos anteriores ?

1. También les obsequiará un refrigerador a estos 10 comercios. Cada comercio necesita identificar los 10 productos que colocará en estos refrigeradores, la elección está alineada a las Ventas. Apóyate con los segmentos de datos necesarios para la elección de las Marcas y configura las conexiones de informe según se requiera.
   1. Cinco productos deberán ser marca Coca Cola, identifica los 5 nombres de producto con sus presentaciones que serán los elegidos. (Columna agrupada 3D)
   2. Tres productos deberán ser marca Ciel, identifica los 3 nombres de producto con sus presentaciones que serán los elegidos. (Gráfico circular)
   3. Dos productos deberán ser marca Jumex, identifica los 2 nombres de producto con sus presentaciones que serán los elegidos. (Gráfico barras)
2. Arca Continental además les dará un bono del 3% de sus importes vendidos para remodelación de las tiendas de conveniencia.
   1. Crea un campo calculado Bono 3% que será el 3% de de los importes vendidos.
   2. Crea un campo calculado para obtener las utilidades que resultan del 30% de los importes vendidos.
   3. ¿Cuáles son los 10 productos que generan más utilidades? Muestra los valores en el gráfico. Gráfico de columnas 3D Agrupado.
   4. ¿Cuáles son los 10 comercios con el bono más alto? Muestra los valores en el gráfico. Gráfico de barras 3D Agrupado.

Interpreta las respuestas encontradas y haz una propuesta de una estrategia de ventas en base a tu análisis de los datos.

Gracias a las recomendaciones de tus clientes, el pequeño empresario te contrata como consultor, te entrega sus datos en Excel, especificaciones que te ayudarán a depurarlos y formatearlos para generarle su base de datos partiendo de las preguntas que necesita responderse.

[ventas situación problema 2 - 3er Periodo AD19 - alumnos.xlsx](https://experiencia21.tec.mx/courses/1967/files/4829767/download?wrap=1)

Ética:

Considerando la situación problema, a qué acciones del código de ética sobre el uso de Tecnologías de Información se deben alinear al elaborar la solución, identifica con claridad la acción con algún principio específico de cualquiera de los dos siguientes códigos. Señala cuál principio se relaciona con la Protección de Datos Personales y la importancia de su impacto legal.

Fuentes:

Código de ética CACEI

<http://www.cacei.org/docs/codigo_etica.pdf>

The Software Engineering Code of Ethics and Professional Practic - ACM/IEEE-CS

<https://ethics.acm.org/code-of-ethics/software-engineering-code/>

## ****¿Qué se evaluará?****

|  |  |
| --- | --- |
| **Guía para dar solución a la situación problema 2** |  |
| **Depuración y formateo de base de datos**  En la hoja PRODUCTOS   * Con la función =buscarv()  obtén los datos: MARCA, PRESENTACION Y NOMBRE\_GRUPO de sus hojas de datos correspondientes.   En la hoja DATOS   * Con la función =buscarv()  obtén los datos:  FAMILIA, MARCA, PRESENTACIÓN, COMPETIDOR DIRECTO, NOMBRE\_PRODUCTO a partir de la hoja PRODUCTOS. * Con la función =buscarv()  obtén el dato:  NOM\_COMERCIO a partir de la hoja COMERCIOS. * Calcula el IMPORTE\_TOTAL a partir de la CANTIDAD y el IMPORTE\_UNITARIO. * Obtén con las funciones =dia(), =mes() y =año() los datos: DIA\_SEMANA (día de la semana con letra, formato dddd), DIA (aplica a la columna formato general antes de aplicar la función dia), MES y AÑO a partir de la FECHA. |  |
| Contestar las 7 preguntas fundamentadas en un gráfico cada una de ellas |  |
| Diseño de 7 gráficos con Power Pivot |  |
| Cada integrante del equipo debe realizar un video en el que se registre la evidencia de su **trabajo individual** con duración de **3 minutos**  **Guía de preguntas para hacer el video individual**   1. Dime quién eres con tu nombre y Matrícula y qué entrada de Negocios elegiste o si no la has elegido. Debes verte tu en el video al presentarte.   **SNEG0402 Nivel B - Programación y manipulación de datos**   1. ¿Qué problema de negocio enfrentaste y cuál fue la solución qué diste a cada situación planteada? 2. ¿Explica qué es Bloomberg, Economática, si es el caso, justifica el no usar el software anterior por contar con información propia de la empresa, menciona el nombre de la herramienta que utilizaste para él análisis de datos y explica cómo te apoyó. 3. ¿Menciona que herramienta tecnológica utilizaste para la manipulación y depuración de datos, qué funciones utilizaste específicamente y para qué las utilizaste? 4. Justifica haber dado una propuesta de solución innovadora basadas en tecnología de información.   Asegúrate de que tu video tiene calidad y que el audio se escuche bien.  La duración de tu video no debe ser mayor a 3 minutos   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Rúbrica Evidencia 2** | **Importa datos, depúralos y conviértelos en información de valor.** | | | | | | | **Criterios** | | **Calificaciones** | | |  | **Ptos.** | | **SNEG0402 Nivel B - Programación y manipulación de datos** | | | | | | | |  | | **Excelente** | **Umbral** | **Insuficiente** | **Deficiente** |  | |  | | 34 ptos. | 17 ptos. | 10 ptos. | 0 ptos. | 34 | | Desarrolla soluciones relacionadas con los flujos de información para problemas de negocio simulados. | | Explica claramente la problemática que enfrentó y las soluciones que dio a cada una de ellas. | Explica claramente la problemática que enfrentó y da solución al menos a la mitad. | Presenta algunos problemas en la explicación de la problemáticay su solución. | No se presenta explicación de la problemática ni de las soluciones. |  | |  | | 33 ptos. | 16 ptos. | 8 ptos. | 0 ptos. | 25 | | Utiliza herramientas de búsqueda y análisis de bases de datos (Bloomberg, Economática, Reuters) en la solución de problemas de negocio simulados. | | Explica qué es Bloomberg, Economática, si es el caso, justifica el no usar el software anterior por contar con información propia de la empresa, menciona el nombre de la herramienta que utilizó para él análisis de datos y explica cómo le apoyó. | No explica qué es Bloomberg y Economática. Si es el caso, no justifica el no usar el software anterior por contar con información propia de la empresa. Menciona el nombre de la herramienta que utilizó para él análisis de datos y no explica cómo le apoyó. | Menciona el nombre de la herramienta que utilizó para él análisis de datos y explica cómo le apoyó. | No menciona la herramienta que utilizó para el análisis de datos, ni explica cómo le apoyó. |  | |  | | 33 ptos. | 16 ptos. | 8 ptos. | 0 ptos. | 10 | | Genera propuestas de solución innovadoras basadas en programación y manipulación de datos para problemas de negocio simulados. | | Depuró la base de datos correctamente y genera propuestas de solución basada en una herramienta tecnológica. | Depuró la base de datos de forma parcial y genera al menos la mitad de propuestas de solución basada en una herramienta tecnológica. | No depuró la base de datos y genera al menos la mitad de propuestas de solución basada en una herramienta tecnológica. | No depuró la base de datos, ni genera propuestas de solución basada en una herramienta tecnológica. |  | |  |
|  |  |

## ****¿Dónde la entrego?****

**Nombre del video: TuMatricula\_TuNombre**

**Subir tu video con tu matrícula del TEC al  drive: https://drive.google.com...**

Sube a tu portafolio de eLumen lo siguiente:  
El archivo de Excel que depuraste

El archivo con la solución en Power Pivot

El link al video que ya subiste al drive