Desarrollo de un Dashboard automatizado para un agente comercial de Grupo Nutresa

Seminario de Analítica y Ciencia de Datos

Resumen Descriptivo del Proyecto

La estructura de Grupo Nutresa está enfocada en resultados, por lo tanto, periódicamente bajan los indicadores a sus agentes comerciales, quienes se encargan de la comercialización y distribución del portafolio, una serie de indicadores comerciales que deben cumplir. A mayor sea el número de indicadores cumplidos mayor será la porción de las ventas totales del mes que dicho agente ganará, similar a un salario variable, pero a nivel organizacional. De estas ganancias depende la rentabilidad de la empresa a lo largo del año, quiere decir que su correcta y permanente gestión es de suma importancia para la compañía, debido a esto, el gerente, y todo el equipo comercial deben organizar su plan de trabajo diario, semanal y mensual en función de estos KPI’s que también tendrán un impacto directo en su pago variable mensual. Sin embargo, el procesamiento de esta información se realiza diariamente de forma manual por el jefe de ventas y supervisores, descargando varias bases de datos desde el software corporativo, generando varias tablas en Excel donde se puede visualizar el seguimiento de los indicadores y enviándolo a diferentes grupos de WhatsApp donde se encuentran los asesores comerciales. Este procedimiento puede tardar entre 2 y 4 horas diarias por parte de los líderes del equipo comercial, presentando además grandes oportunidades en todo el proceso de gestión de la información, desde su preparación hasta su presentación a todo el grupo de asesores, a los cuales se busca entregar desplegada en un tablero Power Bi que podrán usar en sus dispositivos móviles y visualizar el avance en cada uno de los indicadores, ventas y estado de clientes con una información personalizada para cada uno de ellos.

Basado en el Data Product Canvas 1 resuelve:

**1. Problema.**

a. ¿Cuál es mi problema alrededor de mi proyecto?

Ineficiencia operativa relacionada con la gestión de la información comercial de la empresa.

b. ¿Por qué se manifiesta el problema?

Por falta de automatización, desarrollo y estructuración del procedimiento de gestión de la información comercial de la compañía.

c. ¿De quién es el problema?

De Mercantil Zafiro y su equipo de ventas.

**2. Datos.**

a. Describa la fuente de datos (Sea más específico que en documento pasado)

Todos los datos se encuentran alojados en los servidores del ERP (ECOM) utilizado por la empresa, y por todos los agentes comerciales del país, para su operación. En ella se encuentra la base de datos de todos los clientes de la compañía, de las referencias vendidas, del inventario, de la distribución diaria de los vehículos y las características de cada cargue, de la venta por referencia por cliente, entre otras. La cohesión de estas bases de datos nos permitirá crear una herramienta ágil, dinámica, práctica y de uso diario.

b. ¿Cuál es la calidad que posee dicha fuente?

La calidad de la información en general es alta, la única información que podría variar es la relacionada a los clientes, debido a que con frecuencia cambian de razón social, números de contacto y ubicación geográfica.

c. ¿Es accesible y disponible?

Si. Es accesible y está disponible en tiempo real permanentemente.

**3. Hipótesis.**

a. ¿Qué es lo que pretende probar?

Un nuevo procedimiento para la gestión de la información comercial basado en la automatización, aplicación de algoritmos de inteligencia artificial y desplegado en Power Bi para la visualización de todo el equipo comercial reducirá los tiempos empleados en dicha tarea y ampliará el rango de tiempo para el desarrollo de prospección y desarrollo de clientes.

b. ¿Cuáles pueden ser las respuestas esperadas a lo que pretende probar?

Incremento en la medida de cumplimiento de los indicadores comerciales de los asesores comerciales, repercutiendo directamente en un aumento del cumplimiento de indicadores por parte del agente comercial Mercantil Zafiro.

c. ¿Qué acciones debo tomar para cada respuesta anterior?

Abrir espacios de empalme con el equipo comercial para así entender mejor el modelo de negocio, las prioridades y las oportunidades más críticas que pueden estar presentando en su día a día con relación a la información.

**4. Solución.**

a. ¿Qué tipo de algoritmo de ML es? ¿Qué técnica es?

Algoritmos de aprendizaje automático para segmentación de clientes considerando diversas técnicas de aprendizaje automático como K-Means Clustering, Algoritmos de árboles de decisión y técnicas de Business Intelligence (BI) para optimización de procesos.

b. ¿Cómo debe ser implementado?

Desarrollar y desplegar un sistema de análisis de datos avanzado y Dashboards personalizados utilizando herramientas como Power BI.

c. ¿Qué resultados se esperan?

Incremento en las ventas mensuales, en el cumplimiento de indicadores, en la eficiencia operativa del equipo comercial y una información más fidedigna y estructurada con orientación a su uso práctico.

**5. KPI’s**

a. ¿Cómo espera evaluar el modelo?

Con un seguimiento al histórico de los cumplimientos de cada indicador, la medición del tiempo ahorrado por el equipo comercial en lo concerniente a la descarga, procesamiento y publicación de todo lo relacionado con la información y la precisión en la segmentación de clientes.

b. ¿Qué métricas debe usar?

* Tiempo de procesamiento de la información.
* Precisión del algoritmo en la segmentación de clientes.
* Retención, desarrollo y prospección de clientes.
* Desarrollo de los asesores comerciales y su base de clientes.
* Comparativo de las ventas mensuales frente a años anteriores.

**6. Actores.**

a. ¿Quién es su cliente?

El equipo comercial de la empresa Mercantil zafiro.

b. ¿Quiénes son los interesados (Stakeholders)?

La gerencia de la compañía y su proveedor principal Grupo Nutresa.

c. ¿Quién usará la solución?

Jefe de ventas, supervisores y asesores comerciales distribuidos por todo el departamento de Córdoba, parte de Antioquia y parte de Sucre.

d. ¿A quién impactará?

Directamente impactará al equipo comercial y clientes de Mercantil Zafiro, indirectamente a todos los demás miembros de la compañía, pues con mejores resultados en el cumplimiento de indicadores se incrementará la rentabilidad de la compañía, abriendo la posibilidad a un mayor presupuesto para el desarrollo de los demás procesos internos como el de Gestión Humana y el proceso de Gestión Logística. El desarrollo de la empresa en general repercutirá también en los grupos de interés relacionados a la organización.