MISIÓN TIC 2022

Método IDEAL - Reto #3 | Market Cicle

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Descripción del Reto

Market Cicle es una empresa de bicicletas que se dedica a la fabricación y comercialización de bicicletas a todo terreno y sus respectivos accesorios, para la empresa, uno de sus principales objetivos es mantener contentos y bien remunerados a todos sus empleados, en especial al departamento de ventas y por ello ha diseñado un plan de incentivos para ellos, de esta manera pretende mantener felices a sus empleados y sobre todo incrementar las ventas en esta época de Pandemia.

Análisis de Identificación

Market Cicle busca tener un programa que les facilite el registro de las ventas de su Empresa, identificación y generación de comisiones a sus empleados con **Bonificaciones** a cierto tipo de ventas.

Necesidades del Programa

La empresa busca que el programa cumpla con los siguientes requerimientos:

- Que los Trabajadores Ingresen en cada venta con su código de Vendedor/Empleado, y que el programa reconozca a dicho Vendedor/Empleado.
- Que al Ingresar el Vendedor/Empleado debe rellenar un Formulario con los datos de la Venta del Producto.
- Que el programa indique al Vendedor/Empleado la comisión que ganara según la Venta previamente Registrada.
- Que el Programa le muestre al Vendedor/Empleado la información de la Comisión ganada y la información de la Venta realizada.

Necesidades/Problemática – Registro e Identificación del Vendedor/Empleado

Market Cicle desea que el programa registre e identifique las ID de sus Empleados, cumpliendo ciertas características, las cuales son:

- La ID de los Empleados es de 8 Dígitos/Caracteres.
- La ID se divide por medio de código de Serie y un Asterisco (A2*12E96)
- La ID no permite el carácter "@"
- La ID tiene la característica de que el primer y último carácter es el mismo (A2*12E9A)
- La ID no permite los siguientes Símbolos "+" "=" "&"

Necesidades/Problemática – Ingreso de los Productos por parte del Vendedor/Empleado Market Cicle Desea que el Vendedor/Empleado rellene un formulario del producto para proceder con la venta, los datos que debe tener este Formulario son:

- Marca de la Bicicleta/Producto por medio de selección | "Specialized" "Treck" "BMC" |
- Color de la Bicicleta/Producto por medio de selección | "Roja" "Negra" "Roja-Negra" |
- Tamaño de la Bicicleta/Producto por medio de selección | "S" "M" "L" "XL" |

- Precio de la bicicleta en COP
- Nombre del Cliente que compra la Bicicleta
- La Cantidad de Bicicletas/Productos que se van a comprar.
- Precio Total de la Venta
- IVA de la Venta teniendo en cuenta según la empresa que se le sumara el "20%" a las ventas Nacionales y el "30%" a las ventas internacionales.
- Fecha de la Venta.

Necesidad/Problemática – Comisión dependiendo de la Venta Realizada

Market Cicle genera comisiones dependiendo de las ventas realizadas, es por eso que desea que el programa informe al Vendedor/Empleado la comisión que ganará cuando este Registre su Venta, teniendo en cuenta los siguiente parámetros:

- El Programa Generará una **Bonificación tipo A** del 5% si la Venta registrada está entre los \$200.000 y \$800.000 Pesos Colombianos.
- El Programa Generará una **Bonificación tipo B** del 10% si la Venta registrada está entre los \$800.000 y \$1'500.000 Pesos Colombianos.
- El Programa Generará una **Bonificación tipo C** del 15% si la Venta registrada está el \$1'500.000 de Pesos Colombianos o más.

Necesidad/Problemática – Mostrar información del Vendedor y Comprador

Market Cicle desea que al finalizar el respectivo proceso de la venta, el Vendedor/Empleado tenga una vista completa de los detalles de la Venta y de la Comisión que se le dará, cumpliendo con el siguiente formato:

- Nombre completo del empleado
- Fecha de la venta
- Precio de la bicicleta vendida
- Tipo de bonificación ganada por dicha venta
- Valor de la bonificación ganada

ombre					
endedor	marca	cantidad	Fecha venta (aaaa-mm-dd)	Total comisiones	
Pepito Gómez	xxxx	3	2021-05-18	XXXX	

DETALLE VENTA PARA EL CLIENTE										
Identificación	nombre									
Fecha venta (aaaa-mm- dd)	marca	tipo	Valor unidad	cantidad	Total venta	Valor Iva	Total a pagar			
2021-05-18	XXXXXX	nacional	1.000.000	3	3.000.000	300.000	3.300.000			

DEFINICIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Conclusión y Aclaración de la Problemática/Necesidad de la Empresa

La problemática/necesidad de la empresa **Market Cicle** es la de un sistema automatizado que agilice el proceso de la Venta de sus productos, dónde al tiempo registre y enseñe al Vendedor/Empleado la información de la Venta Realizada y de la Comisión que ganaría por dicha venta, siendo gestionado por un Sistema de Identificación y Registro del Vendedor/Empleado para verificar si pertenece a la empresa, por medio de un Código de verificación único para cada Empleado.

ESTRATEGIAS PARA DIVIDIR Y SOLUCIONAR LA PROBLEMÁTICA

División por medio de Necesidades Respectivas

Para la solución de la Problemática/Necesidad se realizará una división de Tareas, que buscarán solucionar cada Necesidad descrita en la "IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA" dichas necesidades descritas serán el pivote que se usará para comenzar a realizar el programa, se seguirán lo siguientes pasos:

- Enfocar la solución por medio de Necesidades:
 - Necesidades/Problemática Registro e Identificación del Vendedor/Empleado
 - Necesidades/Problemática Ingreso de los Productos por parte del Vendedor/Empleado
 - Necesidad/Problemática Comisión dependiendo de la Venta Realizada
 - Necesidad/Problemática Mostrar información del Vendedor y Comprador
- Solucionar cada punto descrito en dichas Necesidades
- Al cumplir la solución de cada necesidad, se vincularan los códigos/librerías desarrolladas para obtener la solución final a la Problemática/Necesidad de la empresa **Market Cicle**.

ALGORITMOS REALIZADOS PARA LA SOLUCIÓN – MANUAL DE DESARROLLADOR