



PROYECTO FINAL CODERHOUSE

DOCUMENTACIÓN DE USUARIO

Profesor: Camilo Andres Redondo

Tutora: Maira Alejandra Pelozo

Alumno: Piero Jose Nolte

Cursada: SQL 50060

INDICE

1. Introducción	3
2. Situación problemática.....	3
3. Objetivos.....	4
4. Modelo de Negocio	5
5. Descripción de la base de datos	5
5.1. Descripción de tablas	5
5.2. Diagrama de Entidad - Relación	9
5.3. Descripción de Vistas	10
5.4. Funcionalidades	10
6. Reportes	11
7. Conclusiones	13

1. Introducción

En el contexto empresarial actual, la eficaz gestión de la información y las relaciones con los clientes se ha vuelto esencial para el crecimiento y la competitividad. La empresa Awara, tras experimentar un crecimiento exponencial post-pandemia, se encuentra enfrentando desafíos en la gestión de su área comercial debido al aumento de agentes, clientes y datos. Para abordar estas dificultades, se propone la implementación de una base de datos integrada que permitirá un manejo más efectivo de la información y una personalización adecuada a las necesidades del equipo comercial. Este trabajo contempla la implementación de base de datos en MySQL, la base de datos será un CRM que suplirá las necesidades del área comercial. Se dará una descripción de la base de datos y su potencial en el análisis de datos por medio de reportes de negocios.

2. Situación problemática

En los últimos años, luego de pandemia, Awara ha obtenido un crecimiento exponencial, lo cual ha llevado al aumento de personal, crecimiento en diversas áreas de la organización y nuevas metodologías de gestión. Todo ello ha llevado al crecimiento en el tamaño de la empresa considerándose en la categoría de “Grandes Empresas”.

Dentro de las áreas de crecimiento, el área comercial es una de las que más ha aportado al desarrollo y el crecimiento organizacional. Sin embargo, la gestión en esta área ha tenido ciertas dificultades con respecto al manejo de información. Se ha estado utilizando un software de CRM que ha permitido lo requerido por el área comercial desde que se contrató, pero por el crecimiento de agentes de servicios, de clientes, de historial de información ahora último, el CRM le da ciertas

restricciones al equipo comercial limitando el análisis de información requerido según las necesidades y estrategias.

Es por ello, que se implementará una base de datos la cual será integrada en la misma empresa y le permitirá al equipo comercial almacenar gran cantidad de información, analizar la información según lo necesitado y estará disponible para otras áreas en caso de que sea necesario realizar un análisis integral.

3. Objetivos

En base a la situación actual de la empresa, se presentan los objetivos que brindan una mejor experiencia al equipo comercial y un mejor desarrollo de sus facultades con sistema CRM personalizado a sus necesidades.

Objetivo General:

Brindar una solución de un CRM por medio una base de datos SQL local.

Objetivos específicos:

- Brindar tablas, datos e información que satisfaga lo siguiente.
- Seguimiento de las actividades de los asesores comerciales.
- Cálculo de comisiones, cuentas por cobrar y medición de indicadores.
- Seguimiento y control de los acuerdos y/o proyectos vigentes.
- Status de nuestros clientes.
- Información relevante sobre los servicios por categoría o por tipo de empresa.

4. Modelo de Negocio

Según lo requerido en los objetivos, se va a generar una base de datos cumpla la función de un “Customer Relationship Management”. Un sistema CRM se refiere a las estrategias, tecnologías y prácticas que la empresa puede utilizar para administrar y analizar las interacciones con los clientes y clientes potenciales, con el objetivo de mejorar las relaciones con ellos, retener su lealtad y aumentar las ventas. Un sistema de CRM generalmente incluye herramientas para gestionar contactos, registrar actividades, seguimiento de ventas, medición de metas, seguimiento de pagos y ganancias y análisis de datos como clientes y empresas.

5. Descripción de la base de datos

A continuación, se presentará la descripción de cada una de tablas, el diagrama de entidad – Relación, vistas necesarias para el seguimiento, control y medición de los puntos de interés del área y funcionalidades de la base de datos que aseguran el desarrollo y el éxito del CRM potenciaran la gestión comercial.

5.1. Descripción de tablas

La base de datos se ha desarrollado en base a 8 tablas: sales_agents, industries, services, companies, customers, projects, activities y agreements. Cada una de las tablas cuenta con una columna identificadora llamada id que le da una autenticación única a cada registro. A continuación, se presenta la descripción de cada tabla, con su campo completo, campo abreviado y tipo de dato:

- **Sales_agents:**

La tabla de Agentes de ventas tiene información de cada uno de ellos, sus metas y si están disponibles.

Campo completo	Campo abreviado	Tipo de Dato
Sales agent name	sa_name	Texto
Age	age	Número
Genre	gen	Binario
Career	career	Texto
Jobtile	job_tit	Texto
Sales agent target	sa_tgt	Número
Availability	avai	Binario

- **Industries:**

En la tabla de Industrias podemos evidenciar el tipo de industria, su PBI, crecimiento de PBI, situación política y promedio de trabajadores e ingreso anual por empresa en ese rubro.

Campo completo	Campo abreviado	Tipo de Dato
Indutry type	ind_typ	Texto
Gross Domestic Product percent	gdp_pct	Porcentaje
Gross Domestic Product grow	gdp_grw	Porcentaje
Political situation	pol_sit	Enumerado
Average annual revenue	avg_ann_rev	Número
Average employees count	avg_emp_count	Número

- **Services:**

Es en esta tabla podemos ver el tipo de servicio, área en la cual se aplica el servicio y datos relevantes sobre tiempo de ejecución y presupuesto.

Campo completo	Campo abreviado	Tipo de Dato
Service type	srv_typ	Texto
Workspace	wsp	Texto
Minimun time of execution	min_time_exe	Días
Maximun time of execution	max_time_exe	Días
Minimun Budget	min_bud	Número
Maximun Budget	max_bud	Número
Availability	avai	Binario

- **Companies:**

Podemos apreciar en esta tabla datos de la empresa, tipo de industria, tipo de negocio y estado financiero.

Campo completo	Campo abreviado	Tipo de Dato
Company name	cm_name	Texto
Since	since	Año
Location	loc	Enumerado
Industry id	ind_id	Número
Business type	biz_typ	Enumerado
Financial Stament	fin_stmt	Enumerado

- **Customers:**

En esta tabla vemos datos personales del cliente y la empresa en la cual trabaja o representa.

Campo completo	Campo abreviado	Tipo de Dato
Customer name	cst_name	Texto
Genre	gen	Binario
Career	career	Texto
Jobtitle	job_tit	Texto
Email	email	Texto
Phone number	phone	Texto
Company id	cm_id	Número
Type of client	typ_cli	Enumerado

- **Projects:**

En la tabla Proyectos vemos datos sobre fechas de inicio y fin de ejecución, tipo de servicio que se brinda y ganancia del servicio por medio de la proforma y el porcentaje ACCRC.

Campo completo	Campo abreviado	Tipo de Dato
Customer id	cst_id	Número
Service id	srv_id	Número
Start date	start_dt	Fecha
End date	end_dt	Fecha
Stage	stg	Enumerado
Profit	profit	Número
ACCRC	accrc	Porcentaje

- **Activities:**

En esta tabla observamos las actividades que hace cada agente servicio, con tipo de actividad, etapa del cliente y fechas de contacto.

Campo completo	Campo abreviado	Tipo de Dato
Sales agent id	sa_id	Número
Activity type	act_typ	Enumerado
Customer id	cst_id	Número
Stage client	stg_cli	Enumerado
Contact date	cont_dt	Fecha y Hora
Next Contact	nxt_cont	Fecha y Hora

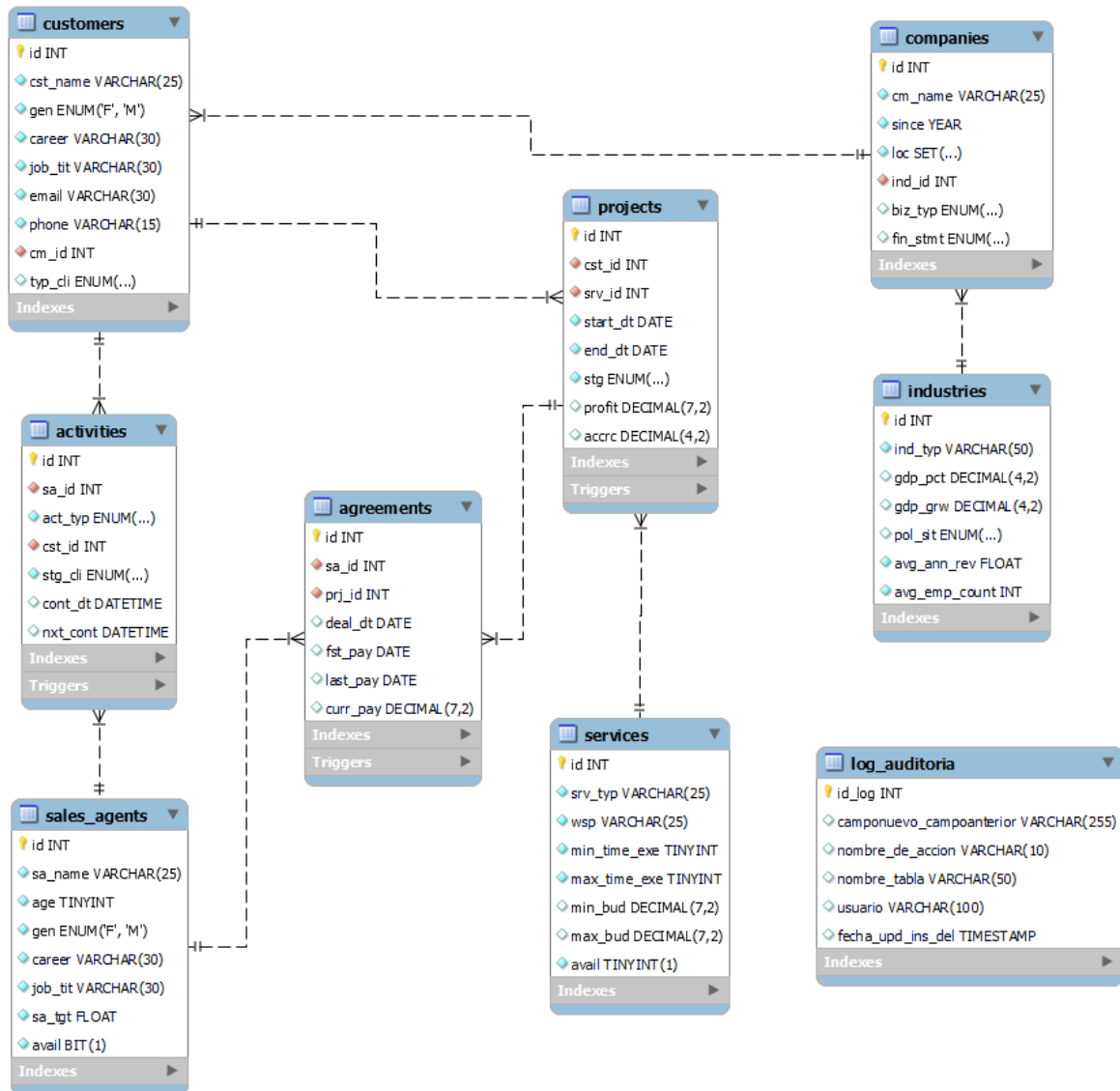
- **Agreements:**

Por ultimo, en la tabla de Acuerdos vemos los proyectos con relación a fechas de pago, pago actual de contrato y agente de servicio que cerro el acuerdo.

Campo completo	Campo abreviado	Tipo de Dato
Sales agent id	sa_id	Número
Project id	act_typ	Número
Deal date	cst_id	Fecha
First payment	stg_cli	Fecha
Last payment	cont_dt	Fecha
Current payment	nxt_cont	Número

5.2. Diagrama de Entidad - Relación

A continuación, se presenta el diagrama de Entidad – Relación diseñado en base al modelo de negocio y las tablas expuestas.



5.3. Descripción de Vistas

En este diagrama podemos ver las relaciones que existen entre tablas, y en base a esas relaciones se podrá realizar análisis y vistas pertinentes para evaluar el desempeño de los agentes de ventas, clientes y proyectos.

El área comercial podrá consultar a la información mas relevante de esas tablas y sus relaciones mediante 6 vistas:

- Actividades de los agentes.
- Análisis de acuerdos/ proyectos según tipo de empresa.
- Status de los clientes.
- Análisis de cobranzas de los proyectos en ejecución.
- Análisis de acuerdos/ proyectos según tipo de servicio.
- Reporte de comisiones de Agentes.

Con estas 6 vistas se satisface la demanda del área comercial para poder tener las consultas personalizadas que requerían.

5.4. Funcionalidades

Adicional a ello, la base de datos generada cuenta con funcionalidades para calcular el indicador de meta comercial, la suma de todos los pagos actuales y esperados, el promedio de ganancia por proyecto y el monto total de pagos pendientes. En el caso que se requiera automatizar ciertas acciones, la base de datos cuenta con las herramientas necesarias para hacerlo. Por ejemplo, si se requiere ingresar, adaptar o eliminar un registro se puede hacer mediante formulas preestablecidas, permitiendo un uso fácil y amigable con los usuarios.

La base de datos cuenta con una base de datos adicional que registra los movimientos y las acciones de todos los usuarios para tener historial que brinde transparencia y seguridad.

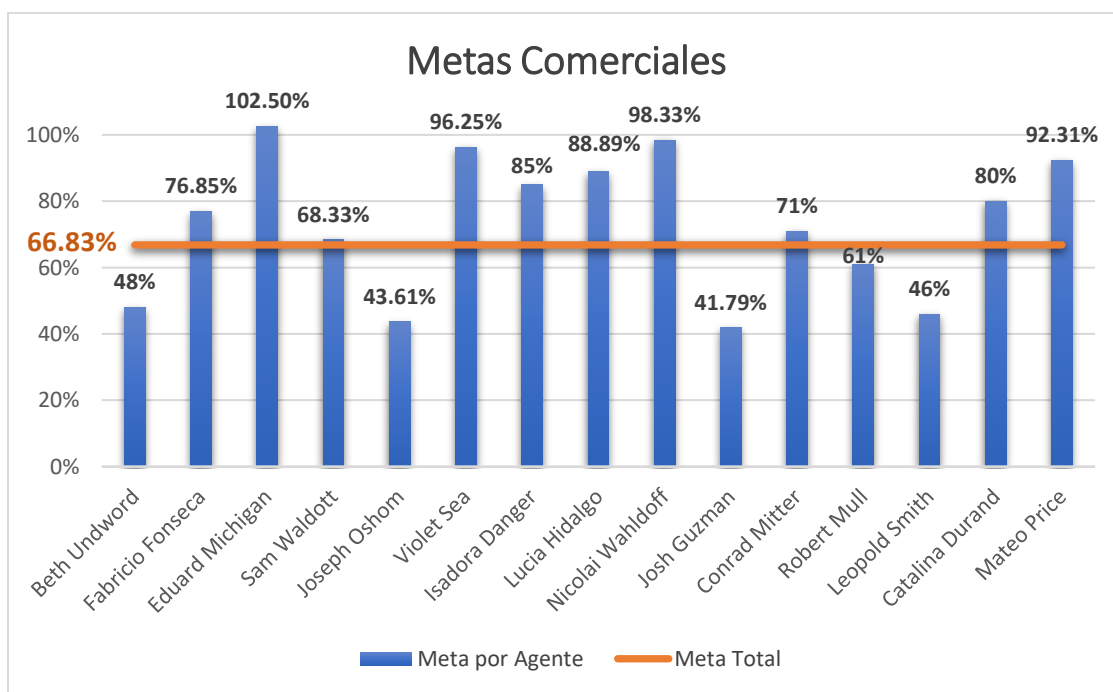
Por la seguridad de los datos y los movimientos en la base de datos, se genera una base de datos de respaldo. Se recomienda realizar un respaldo de la base de datos diariamente.

6. Reportes

Con esta base de datos se tiene el potencial de analizar los datos y relaciones entre las tablas de una forma beneficiosa para el equipo Comercial. Utilizando alguna herramienta de inteligencia de negocios con la información exportada de nuestra base de datos podemos analizar indicadores, métricas, análisis según una variable específica, entre otros. A continuación, se presentan 3 reportes:

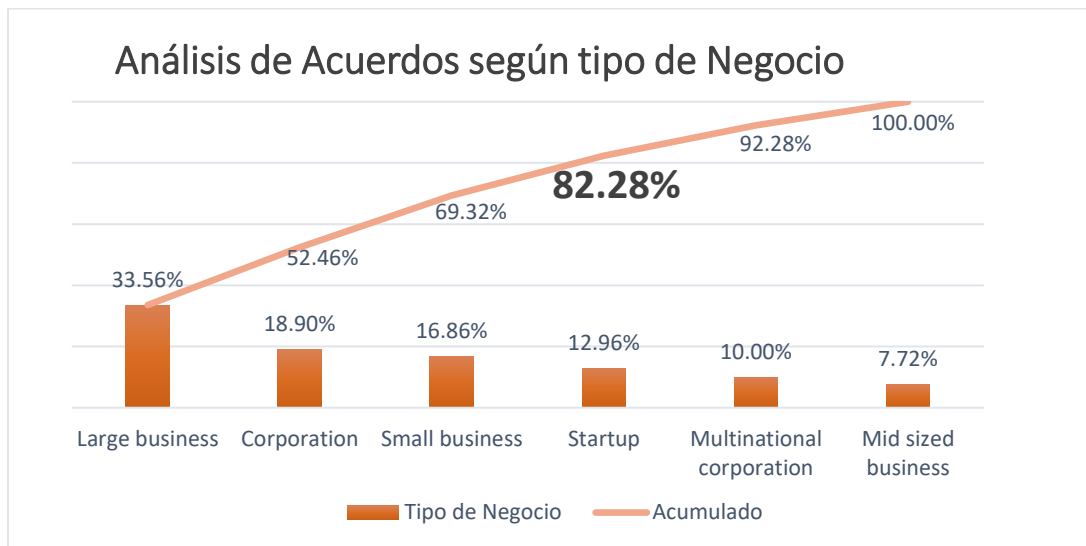
- **Metas comerciales:**

En este reporte podemos observar las metas comerciales por agente y la meta general del equipo comercial. La meta general es de 66.83% y podemos observar que agentes de ventas están sobre esa media, quienes superan el 100% y cuantos de ellos tiene un indicador de meta muy bajo. Reporte de necesario para el gerente general y realizar feedbacks y estrategias comerciales.



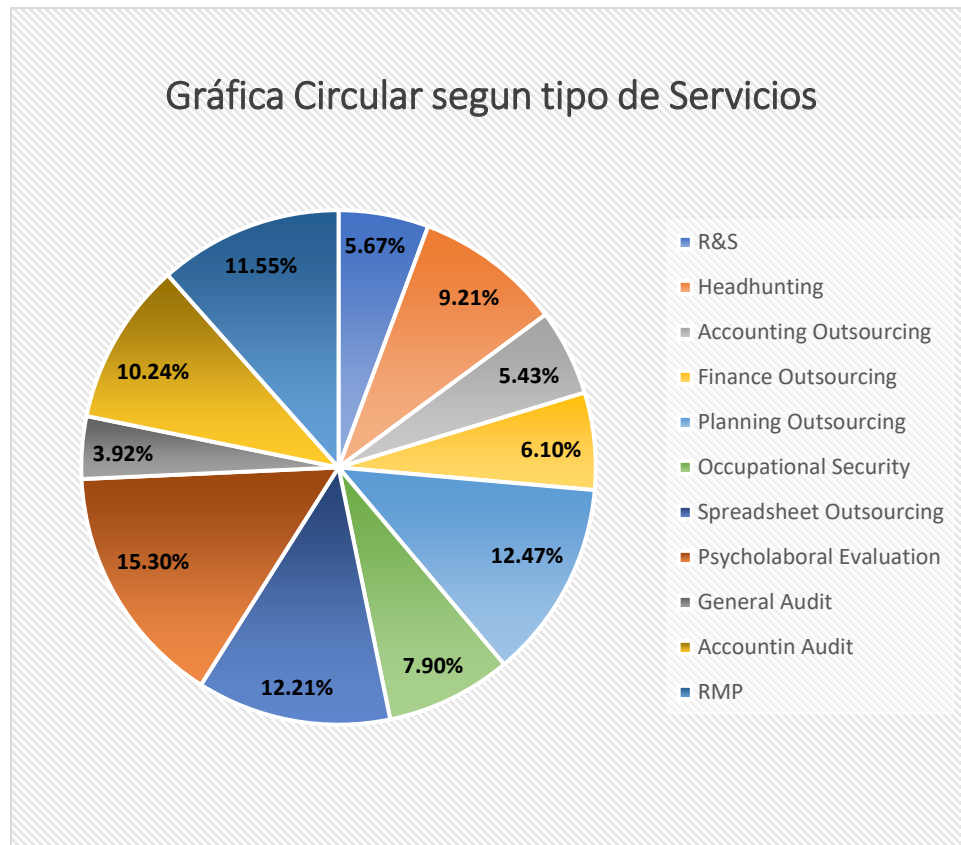
- **Análisis de acuerdos según tipo de negocio:**

Este reporte tiene información valiosa para analizar el tipo de empresa de cada cliente y darle mayor enfoque según la segmentación para aumentar las ventas. Las empresas están categorizadas en pequeñas empresas, medianas empresas, grandes empresas, startups, corporaciones y multinacionales. Podemos visualizar que el 80% de ganancias, en su gran mayoría por grandes empresas con 34% y el otro 56% aproximadamente conformado por corporaciones, pequeñas empresas y startups. Este grafico permite al área comercial en conjunto con el área de marketing tomar decisiones estratégicas y desarrollar cada nicho del mercado.



- **Análisis de acuerdos según tipo de servicio:**

Este analizamos observamos el tipo de servicio brindado en una dimensión circular. Dentro de los 11 servicios que brinda la empresa, 5 de ellos ocupan cada uno entre 10% a 15% de las ganancias totales de la empresa y 6 ellos ocupan un valor menor a 10%. En promedio cada servicio ocupa 9.09% y a diferencia del anterior gráfico, por el momento no existe un servicio que ocupe un tercio de las ganancias de la empresa por lo que el desarrollo los servicios brindados por la empresa es equilibrado. Este grafico sirve para darle mayor enfoque a un servicio, aumentando sus ventas a comparación de los demás o aumentando las ventas de los servicios que ocupan menos ganancias dentro del grafico circular.



Estos son algunos ejemplos de tipos de reporte que se pueden generar. En base a las vistas generadas y a la información de la base de datos podemos analizar el desarrollo del equipo comercial de diferentes ángulos según la gerencia lo requiera.

7. Conclusiones

La implementación de la base de datos personalizada basada en el modelo CRM ofrecerá a Awara la capacidad de optimizar sus operaciones comerciales, mejorar la experiencia del cliente y aumentar la eficiencia de sus procesos. Con funcionalidades específicas diseñadas para satisfacer las necesidades del equipo comercial, esta solución proporcionará un entorno robusto para el seguimiento, análisis y gestión de las interacciones con los clientes. Además, la disponibilidad de reportes y herramientas de análisis permitirá una toma de decisiones más informada y estratégica, asegurando el camino hacia el éxito continuo de Awara en el mercado.