

Introducción

Este proyecto consiste en el diseño de una base de datos para una empresa InterHogar que ofrece **servicios de conexión a internet de alta velocidad** y comercializa **productos tecnológicos complementarios**, como sistemas de **WiFi Mesh**.

El objetivo principal de esta base de datos es organizar y estructurar la información de manera eficiente para facilitar las operaciones comerciales, administrativas y analíticas del negocio.

El objetivo de esta base de datos es permitir la gestión integral de:

- Clientes y suscripciones a servicios de internet.
- Planes de internet disponibles: 300Mb, 500Mb, 800Mb, 1000Mb.
- Productos complementarios: WiFi Mesh, routers, extensores, etc.
- Compras de clientes (servicios + productos).
- Facturación.
- Posibilidad de integrar información logística (envíos), contable y soporte técnico.

Esto permitirá una visión clara del negocio y facilitará tareas como:

- Seguimiento de facturación
- Reportes analíticos sobre ventas
- Control de stock de productos
- Administración de clientes

Situación Problemática

La empresa actualmente gestiona su información de manera dispersa, utilizando planillas de cálculo, correos electrónicos y sistemas no integrados. Esta forma de trabajo presenta varios problemas:

- **Falta de centralización de la información:** los datos de clientes, ventas y productos están desorganizados y no se relacionan entre sí.
- **Dificultad para el seguimiento de facturación:** se pierde tiempo revisando pagos y facturas manualmente.
- **Poca trazabilidad del cliente:** no se tiene un historial detallado de qué productos o servicios contrató cada cliente.
- **Gestión de stock limitada:** no hay control sobre los productos complementarios (como los dispositivos WiFi Mesh), lo que genera errores en la disponibilidad.
- **Ausencia de reportes claros:** es difícil obtener reportes de ventas por velocidad contratada, tipos de productos, zonas, etc.

Esto genera ineficiencias operativas, errores humanos, y limita el crecimiento de la empresa.

Justificación

Diseñar una base de datos robusta permitirá:

- Relacionar clientes, servicios contratados y productos comprados.
- Automatizar la facturación y mejorar el seguimiento de pagos.
- Gestionar el stock y la disponibilidad de productos.
- Facilitar la toma de decisiones con información confiable y actualizada.

Modelo de Negocio

InterHogar se encuentra representada por este proyecto como **proveedora de servicios de internet residenciales**, complementando su oferta con la venta de **productos tecnológicos** que mejoran la experiencia del cliente. Se enfoca principalmente en usuarios residenciales.

Descripción del funcionamiento

- **Oferta de servicios:** La empresa ofrece planes de conexión a internet con velocidades fijas: **300Mb, 500Mb, 800Mb y 1000Mb**. Cada cliente puede contratar uno de estos planes y realizar cambios en el futuro si lo desea.
- **Venta de productos adicionales:** Se comercializan dispositivos como **WiFi Mesh**, routers, extensores de señal, entre otros. Estos productos pueden comprarse en conjunto con el servicio de internet o por separado.
- **Relación con el cliente:** Los clientes pueden:
 - Registrarse en el sistema
 - Contratar un servicio
 - Comprar productos
 - Recibir facturas mensuales (por el servicio)
 - Realizar pagos
- **Facturación y pagos:** El sistema genera facturas mensuales por los servicios contratados. Las compras de productos se facturan de manera independiente y en el momento de la transacción.

Este modelo abarca distintas áreas del negocio:

- **Administración:** Manejo de clientes, contratos, pagos y facturación.
- **Logística:** Control y distribución de productos físicos.
- **Soporte técnico:** Atención a reclamos y consultas.
- **Análisis de negocio:** Información para reportes de ventas, productos más vendidos, ingresos por tipo de plan, etc.

Link GitHub:

https://github.com/granerosnicolas0-dotcom/CODERHOUSE_SQL/blob/readme-edits/InterHogar_Graneros

FOTO DER:

