Apuntes Video:

* Compra venta de medicamentos e insumos hospitalarios, nacional e internacionalmente
* Datos inutilizados (62 años): Transacciones, pedidos, facturas, cartera, entregas, clientes, productos, proveedores
* Se cree que hay clientes que pueden adquirir productos que no piden actualmente
* Usa el SAP Business One como herramienta administrativa de información desde hace 15 años
* Necesidad de focalizarse en las ventas
* Mas que buscar una herramienta, se busca estructurar un proyecto

**3. Búsqueda de Soluciones Creativas.**

Allers Group requiere un proyecto estructurado, que pueda manejar grandes volúmenes de datos y además pueda analizar la información para la toma de decisiones que permitan a la empresa focalizar sus ventas, obtener información valiosa que fomente la evolución de la compañía.

Por tales razones se clasificaron las soluciones en:

**TÉCNICA DE ANÁLISIS DE DATOS:** Para el análisis de los grandes volúmenes de datos provenientes de transacciones, pedidos, facturas, cartera, entregas, clientes, productos, proveedores, etc.

1. Técnicas de análisis tradicionales: Herramientas de la estadística descriptiva y la estadística inferencial
   1. Media, Mediana, Moda
   2. Desviación Estándar, Varianza
   3. Regresión
   4. Pruebas de hipótesis
2. Machine Learning: Herramientas como algoritmos que trabajan con datos empíricos que permiten reconocer patrones, predecir comportamientos futuros y además tocar decisiones basadas en los datos.
3. Análisis de Correlaciones: Se usan datos estadísticos para determinar si existe una relación entre dos variables cuantificables que se cree que siguen una evolución similar.
4. Data Mining: Minería de datos, es el proceso de análisis pensado para grandes números de datos, para detectar patrones, relaciones e información relevante para mejorar el desempeño de las operaciones relacionadas con el cliente y el internet de las cosas
5. Análisis de Regresión: Se utilizan datos estadísticos para investigar la relación entre variables que se piensa que una interviene o afecta el comportamiento de la otra.
6. Reglas de asociación: Conjunto de técnicas de análisis de datos que se utilizan para descubrir relaciones entre variables en grandes bases de datos.
7. Redes Neuronales: Técnicas inspiradas en el funcionamiento de redes neuronales biológicas, que permiten encontrar patrones especialmente no lineales en los datos, trata de simular en proceso de decisión de un cerebro humano.

**BASES DE DATOS:**

Debido a que ya existe una base de datos, podemos evaluar que tan bien implementada o que mejoras se le pueden hacer. Se realiza una lista de control para proveer diferentes opciones de mejora:

1. Bases de datos relacionales: Usar las típicas tablas de las bases de datos relaciones. Con SQL o LinQ se puede hacer consulta a bases de datos de este tipo. Con visual podríamos hacer un modelo basado en la anterior base de datos, y hacer una migración de estos en caso de que la anterior no sea adecuada.
2. Bases de datos columnares: En caso de que la cantidad de datos sea extensa, se podría implementar base de datos columnares para mejorar los tiempos de consulta.
3. Bases de datos gráficas: Implementar este tipo de base de datos y migrar los datos para consultas aún más rápidas.
4. Key-Value: Se puede implementar para reemplazar a la anterior. Son sencillas y fáciles de implementar.

Por otro lado, podemos hacer una lluvia de ideas, con el objetivo de encontrar soluciones para acceder a la base de datos:

1. Usar LinQ para hacer consultas a la base de datos. Su implementación es sencilla, y es de fácil manejo usando visual studio.
2. Usar SQL para hacer consultas a la base de datos. Implementación sencilla, y uno de los más usados actualmente.
3. Usar .QL para hacer consultas a la base de datos. Este lenguaje de consulta tiene sinergia con lenguajes orientados a objetos como java.
4. Usar QUEL para hacer consultas a la base de datos