

Finanzas Corporativas Aplicadas

Clase 5

César Núñez Cuevas

`cnunezc@fen.uchile.cl`



Unión de Bases de Datos

- Corresponde al intento de establecer relaciones entre distintas bases de datos o tablas. Esto permite el generar bases de datos más grandes, a través de la unión de dos relacionadas.
- A pesar de esto, nosotros buscamos aplicaciones más elaboradas de esto. Buscamos realizar uniones (joins) distintos de los anteriores, debido que esto nos obligan a añadir columnas o filas a través de relaciones.

Uniones: llave primaria y foránea

- En Análisis de Datos, se habla principalmente de llaves en el sentido de columnas que nos permitan unir dos bases. Intentamos realizar un metodo que mantenga la integridad de la tabla a la cual añadiré información.
- Consideremos las dos bases, en donde A corresponde a la llave primaria y B corresponde a la base foránea de cada una de las bases:

A	B
1	3
2	4
3	5
4	6

Uniones: llave primaria y foránea

- Una llave primaria corresponde a la columna de la base a la cual yo deseo unir otra columna, usando como punto de interacción una llave foránea.
- Una complejidad de las uniones en SQL, corresponde a los requisitos que se deben cumplir para poder realizar uniones entre bases.
- Por ejemplo, una particularidad es que la llave primaria no debe tener valores repetidos y esto se repite en programa. Por otra parte, Excel al utilizar funciones de manera individual (celda por celda), no posee dicho problema.

Joins

- Inner Join: Refiere a la unión en base a intersecciones.

A	B
3	3
4	4

- Outer Join: Refiere a la unión de todas las columnas en A y todas las columnas en B. Las celdas sin correlativo en la otra base, generarán un valor nulo.

A	B
1	NULL
2	NULL
3	3
4	4
NULL	5
NULL	6

Outer Joins

- Outer Join > Right Outer Join: Predominan las columnas en B, y las comunes en A.

A	B
3	3
4	4
NULL	5
NULL	6

- Outer Join > Left Outer Join: Predominan las columnas en A, y las comunes en B.

A	B
1	NULL
2	NULL
3	3
4	4

Set de Datos

- Flights: Corresponde a distintos identificadores de vuelos por ruta.
- Routes: Rutas de vuelos.
- Aircraft: Tipos de aviones.
- Airports: Set de datos descriptor de aeropuertos en USA.

Pre Procesamiento

Se piensa que importar, solo refiere a poder obtener los datos. Desde mi punto de vista, este corresponde a un paso para poder mirar los datos y poder hacernos algunas idea de los datos. Veamos en detalle cada set de datos.

- ¿Cuáles son las variables de cada set de datos?: Por ejemplo, ¿qué es FuelCostperSeatMile (Cents)?
- ¿Se observa algún error en los datos?: Revisar Fecha
- ¿Posee la estructura correcta el set de datos?: No se ven errores; en las filas están las observaciones y en las columnas las variables. No existen formatos, ni celdas combinadas.
- ¿Existe identificadores únicos en los set de datos?: Existen múltiples identificadores únicos.

Contenidos

	Fecha	Entregable	Detalle
Clase 0	20-04		Introducción al Curso
Clase 1	27-04		Manejo de Excel - Pre Procesamiento de Datos
Clase 2	04-05		Pivot Tables - Data Visualization
Clase 3	11-05	Propuesta Gráficos	Introducción a Power BI
Clase 4	18-05	Presentación Profesor	Visualizaciones en Power BI
Clase 5	25-05	Presentación Dashboard	Bases de Datos Relacionadas en Power BI