

Actividad Individual 13

Esta actividad tiene que quedar disponible en su repositorio de GitHub con el resto de las actividades y tareas del curso. Asegurate que tanto Mauro como yo seamos colaboradoras de tu proyecto Tareas_STAT_NT. Recordar seleccionar en en opciones de proyecto, codificación de código UTF-8.

Para esta tarea deberás usar los datos de propinas disponibles en EVA.

```
con <- DBI::dbConnect(  
  RPostgres::Postgres(),  
  host = Sys.getenv("DB_HOST"),  
  port = Sys.getenv("DB_PORT"),  
  user = Sys.getenv("DB_USER"),  
  password = Sys.getenv("DB_PASS"),  
  dbname = Sys.getenv("DB_NAME")  
)
```

Ejercicio 1

1. Intenta obtener el precio promedio mensual para el producto que te fue asignado de forma aleatoria. Utilizando primero DBI y luego dplyr.

Nota: En tu schema vas a tener una tabla llamada **d_productos** con el producto seleccionado. Cuando resumas la tabla de precios utilizá un **INNER JOIN** para no hacer la operación en productos que luego no utilizaras.

Intenta hacer la menor cantidad de conexiones posibles, en el momento que consideres que tu resumen este listo guardá el archivo en un csv e incluí la consulta con un **eval = FALSE**.

2. Crea un gráfico adecuado que te permita ver la evolución del precio en el tiempo, ¿algo le llama la atención?.

3. Crea una nueva tabla en tu schema llamada `agg_precios`

Pasos:

1. Primero debes de usar la función `DBI::dbCreateTable`. Esto va a crear la tabla en la base.
2. Luego, con la función `DBI::dbWriteTable` insertas datos, incluí el argumento `append = TRUE`

Nota: En DBI para hacer referencia a una tabla en un schema utilizá la siguiente sintaxis:

```
Id(  
  schema = "apellido_nombre",  
  table = "agg_precios"  
)
```

Ejercicio 2

1. Hace lo mismo pero para 5 productos, considera filtrar la tabla `d_productos` del schema `scraping_precios` ANTES de hacer el join. Buscá subquerys sino pregunta en EVA.

Un ejemplo:

```
--- Si filtramos primero la dimensión y hacemos un
--- inner join el promedio solo se calcula para los cinco productos!

SELECT
  col1,
  col2,
  id_tabla1,
  avg(...)
FROM tbl
INNER JOIN (
  SELECT
    col3,
    col4,
    ...
  FROM d_table
  WHERE id_tabla1 IN (1,2,3,4,5)
  --- De esta manera d_table solo tiene
  --- valores donde la clave es 1,2,3,4,5
) as d_table ON ... = ...
...
```