



## **SUBE Parte 2 - Procedimientos almacenados**

Realizar los siguientes procedimientos almacenados:

A) Realizar un procedimiento almacenado llamado `sp_Agregar_Usuario` que permita registrar un usuario en el sistema. El procedimiento debe recibir como parámetro DNI, Apellido, Nombre, Fecha de nacimiento y los datos del domicilio del usuario.

B) Realizar un procedimiento almacenado llamado `sp_Agregar_Tarjeta` que dé de alta una tarjeta. El procedimiento solo debe recibir el DNI del usuario.

Como el sistema sólo permite una tarjeta activa por usuario, el procedimiento debe:

Dar de baja la última tarjeta del usuario (si corresponde).

Dar de alta la nueva tarjeta del usuario

Traspassar el saldo de la vieja tarjeta a la nueva tarjeta (si corresponde)

C) Realizar un procedimiento almacenado llamado `sp_Agregar_Viaje` que registre un viaje a una tarjeta en particular. El procedimiento debe recibir: Número de tarjeta, importe del viaje, nro de interno y nro de línea.

El procedimiento deberá:

Descontar el saldo

Registrar el viaje

Registrar el movimiento de débito

NOTA: Una tarjeta no puede tener una deuda que supere los \$2000.

D) Realizar un procedimiento almacenado llamado `sp_Agregar_Saldo` que registre un movimiento de crédito a una tarjeta en particular. El procedimiento debe recibir: El número de tarjeta y el importe a recargar. Modificar el saldo de la tarjeta.

E) Realizar un procedimiento almacenado llamado `sp_Baja_Fisica_Usuario` que elimine un usuario del sistema. La eliminación deberá ser 'en cascada'. Esto quiere decir que para cada usuario primero deberán eliminarse todos los viajes y recargas de sus respectivas tarjetas. Luego, todas sus tarjetas y por último su registro de usuario.