



# Data Engineer Technical Challenge

## Contexto

El fraude en plataformas de pagos, es una problemática mundial que representa pérdidas económicas a gran escala. MercadoPago, por su dimensión y presencia regional, es blanco de este tipo de ataques diariamente. Construir reglas para prevención de fraude robustas y escalables es indispensable para la seguridad de nuestros usuarios.

## Enunciado

Analistas del equipo de fraude encontraron que las siguientes variables son necesarias para el armado de nuevas reglas:

1. nuevo usuario (< 7 días desde el registro)
2. cantidad de pagos rechazados en el último día
3. monto acumulado total (en usd) de pagos por usuario en la última semana

Asumiendo que los campos disponibles en la base de datos son los siguientes:

- id del pago
- id del usuario
- país
- moneda local
- total en moneda local
- fecha del pago
- estado del pago
- fecha creación de la cuenta

1. Realizar la estructura de la/s tabla/s de la manera que creas más conveniente.
2. Construir una **API REST** que nos devuelva de respuesta un json similar a este:

```
{
  "is_new_user": "boolean",
  "qty_rejected_1d": "int",
  "total_amt_7d": "double"
}
```



**i** Dado que en la tabla tenemos el monto del pago en la moneda local, vamos a tener que implementar una API para obtener el cambio de la moneda al día del pago. Sugerencia: <https://rapidapi.com/warting/api/currency-converter/>

Puntos a tener en cuenta:

- La solución puede desarrollarse en el lenguaje de tu preferencia.
- El proyecto debe tener implementados los tests que consideres necesarios para garantizar calidad en tu código
- Proporcionar la documentación necesaria para compilar y ejecutar el código fuente.
- Documentar la API con la información y diagramas que consideres necesarios.
- Subir el código en un **repositorio privado de Github** y agregar como colaboradores a los usuarios *svita\_meli* y *fcordoba\_meli*.