

## Desafío SQL y Análisis de Datos

Este desafío está diseñado para ayudarnos a entender de qué manera te enfrentas a un problema nuevo y a evaluar tus conocimientos actuales.

El objetivo general del desafío consiste en:

1. Entender y trabajar con una base de datos

La base de datos entregada modela las inscripciones de los estudiantes de una institución. En base al modelo de datos entregados debes interpretar las distintas entidades que lo componen para poder dar respuesta a las preguntas del objetivo número 2. Para trabajar con los datos ten en cuenta lo siguiente: el campo `is_active` permite diferenciar los registros relevantes para el análisis, donde un registro con `is_active` igual 1 simboliza que es un registro activo de la base de datos, mientras que un valor de 0 implica un registro que ya no está en uso.

2. Identificar patrones en los datos

La base de datos entregada modela las inscripciones de los estudiantes de una institución. En base al análisis de los datos, debes responder las siguientes preguntas:

- a. Suponiendo que la institución inicia su operación el año 2014, ¿cómo varía la matrícula de estudiantes a medida que pasa el tiempo?
- b. Respecto a las inscripciones que realizan los estudiantes, ¿cómo varía la cantidad promedio de inscripciones que realizan los estudiantes en cada periodo académico?
- c. Respecto a la aprobación de los cursos, identifica los 5 cursos con mayor tasa de reprobación para el periodo 2015-1S.

Antes de empezar el desafío te sugerimos revisar las siguientes librerías necesarias para poder llevar a cabo el desafío:

- Python 3.9
- sqlite3
- Pandas

Ahora sí, manos a la obra y mucho éxito!!!