

### Especialización en Back End III

# Taller de código: Desafío Go

# Objetivo

A continuación se plantea un desafío integrador que nos permitirá evaluar los temas que hemos visto hasta el momento.

#### **Planteo**

Una aerolínea pequeña tiene un sistema de reservas de pasajes a diferentes países. Este retorna un archivo con la información de los pasajes sacados en las últimas 24 horas. La aerolínea necesita un programa para extraer información de las ventas del día y, así, analizar las tendencias de compra.

El archivo en cuestión es del tipo valores separados por coma (**CSV**), donde los campos están compuestos por: **id, nombre, email, país de destino, hora del vuelo y precio**.

¡Mucha suerte!

#### Desafío

 $\Box$ 

Realizar un programa que sirva como herramienta para calcular diferentes datos estadísticos. Para lograrlo, deberás descargar este <u>repositorio</u> que contiene un archivo CSV con datos generados y un esqueleto del proyecto.



¡Atención! Los ejemplos a continuación son solo a modo de guía. El desafío se puede resolver de múltiples maneras.

# Requerimiento 1

Una función que calcule cuántas personas viajan a un país determinado.

func GetTotalTickets(destination string) (int, error) {} (ejemplo 1)



Tip: VS Code nos permite buscar una palabra en un archivo con  $\mathbf{Ctrl}$  +  $\mathbf{F}$  o  $\mathbb{H}$  +  $\mathbf{F}$ .

### Requerimiento 2:

Una o varias funciones que calculen cuántas personas viajan en **madrugada**  $(0 \rightarrow 6)$ , mañana  $(7 \rightarrow 12)$ , tarde  $(13 \rightarrow 19)$ , y noche  $(20 \rightarrow 23)$ .

func GetCountByPeriod(time string) (int, error) {} (ejemplo 2)



Tip: En Go, para manipular caracteres, tenemos el paquete <u>strings</u>.

### Requerimiento 3:

Calcular el **promedio** de personas que viajan a un país determinado en un día.

func AverageDestination(destination string, total int) (float64, error) {} (ejemplo 3)



 $\Box$ 

Tip: El **promedio de X** se calcula como:  $\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$