



## Guía 10.1

10145 — Fundamentos de Programación para Ingeniería  
10110 — Fundamentos de Computación y Programación

Universidad de Santiago de Chile

Primer Semestre 2024



# Instrucciones Generales

- ▶ Cree un .py con su RUT como nombre del archivo.
- ▶ Agregue como encabezado del programa los siguientes datos:

```
# FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN PARA INGENIERÍA/  
# FUNDAMENTOS DE COMPUTACIÓN Y PROGRAMACIÓN  
# SECCIÓN DEL CURSO:  
# PROFESOR DE TEORÍA:  
# PROFESOR DE LABORATORIO:  
#  
# AUTOR  
# NOMBRE:  
# RUN:  
# CARRERA:
```



## Ejercicio 10.1

### Palíndromos

Utilice el **revisor — estudiante 10.1**

Un palíndromo (del griego, πάλιν δρόμος, «volver a ir atrás») es una palabra o frase que puede leerse igual de izquierda a derecha y viceversa. Construye una función que verifique si un texto dado como parámetro es palíndromo o no. El encabezado para esta función es el siguiente:

```
def is_palindrome(text):
```

Puedes usar todas las funciones auxiliares que estimes convenientes.



## Ejercicio 10.1

### Entradas y Salidas

- ▶ La entrada de la función es un *string* llamado `text`.
- ▶ La salida es un booleano, que indica si el string es un palíndromo o no.

#### Consideraciones:

- ▶ Los espacios, signos de puntuación, etc. no son considerados a la hora de determinar si una frase u oración es un palíndromo. Así, «Roma ni se conoce sin oro, ni se conoce sin amor» es un palíndromo, a pesar de que la coma no queda en la misma posición leyendo al revés, ni las palabras son las mismas.
- ▶ Asimismo, los caracteres con tilde (sin incluir la ñ) no se consideran. En español, los caracteres con tilde son á, é, í, ó, ú y ü.
- ▶ Claramente, tampoco son consideradas mayúsculas y minúsculas en esta comprobación.



## Ejercicio 10.1

### Ejemplos

A continuación, algunos ejemplos (mostrados como si se ejecutaran desde la consola de Python):

```
>>> is_palindrome("¿Son mulas o cívicos alumnos?")
```

```
True
```

```
>>> is_palindrome("Esto totalmente no es un palíndromo.")
```

```
False
```

```
>>> is_palindrome('"A Dubái cederé" decía Buda.")
```

```
True
```