

CC1002-2 Introducción a la Programación**Profesora:** Bárbara Poblete**Auxiliares:** Cristóbal Sepúlveda
Daniela Campos

Auxiliar 7

- P1. La ONU requiere su ayuda manteniendo un registro de los países del mundo. Para esto le solicita que usted cree la estructura `pais`, la cual tiene los atributos `nombre`, `continente` y `habitantes`. Para esto haga lo siguiente:
- a) Cree la estructura `Pais` con los atributos mencionados.
 - b) Cree la estructura mutable `PaisMut` con los atributos mencionados.
 - c) Defina la función `cambiarHabitantes`, la cual toma como argumento un `Pais` y la cantidad de habitantes nueva, y actualice la cantidad de habitantes de la estructura `Pais`.
 - d) Defina la función `cambiarHabitantesMut`, la cual toma como argumento un `PaisMut` y la cantidad de habitantes nueva, y actualice la cantidad de habitantes de la estructura `PaisMut`.
 - e) Defina la función `cantidadHabitantes`, la cual toma como argumento un `Pais` y retorna la cantidad de habitantes que este tiene. ¿Es necesario crear otra función para trabajar con `PaisMut`?
- P2. Continuando con el problema anterior, la ONU quiere tener una lista de los países. Para esto utilice la estructura `PaisMut` y haga lo siguiente:
- a) Defina la función `agregarPais`, la cual toma un `paisMut` y una lista de países, y agregue el país a la lista. Defina esta función utilizando `lista` y `listas indexadas`.
 - b) Defina la función `quitarPais`, la cual toma un `paisMut` y una lista de países, y quite el país entregado de la lista (puede considerar que no habrá dos países con el mismo nombre). Defina esta función utilizando `lista` y `listas indexadas`.
 - c) Defina la función `poblaciónMundial`, la cual toma una lista de países, y retorne la cantidad de habitantes del mundo. Defina esta función utilizando `lista` y `listas indexadas`.