

## Desafío - Ciclobike 2.0

- Para realizar este desafío debes haber estudiado previamente todo el material disponibilizado correspondiente a la unidad.
- Una vez terminado el desafío, comprime la carpeta que contiene el desarrollo de los requerimientos solicitados y sube el `.zip` en el LMS.
- Desarrollo desafío:
  - El desafío se debe desarrollar de manera Individual.
  - Para la realización del desafío necesitarás apoyarte del archivo *Apoyo Desafío - Ciclobike v2*.

### Descripción

La versión anterior de Ciclobike fue todo un éxito, el municipio pidió una versión 2.0 con ciertas mejoras en funcionalidades.

Lo primero es actualizar el código anterior a los view bindings con Kotlin Android Extensions y también usar la función lambdas para los listener de los botones actuales, para dejar un código más legible, ya que es un requerimiento de un experto del gobierno.

Se va agregar un Spinner al lado de los botones, que contenga los nombres primero diga mostrar todo y luego contenga los nombres de todas las comunas, si se selecciona la opción todo, se muestra la lista completa, si se selecciona alguna comuna en particular se filtra por el nombre de la comuna seleccionada.

Los filtros deben usar la opción `filter`.

Además que los 2 botones, que ya no tienen uso, se reemplazarán por solo 1 botón que dirá Invertir orden, el cual invertirá el orden de la lista o lo dejará como estaba si se presiona.

De manera **opcional**, agregaremos un EditText y otro botón que se llamará Filtrar, entonces, lo que hará este botón es que cada vez que se presione obtendrá el valor del EditText y filtrará por las ciclovías que comiencen con el string que tenga a ese EditText.

Este nuevo filtro que creamos que se basa en el valor del EditText, es case sensitive (o sea qué importa si escribimos con mayúsculas o no), así que hay que hacerlo que no importa si se escribe con mayúscula o minúscula, que filtre igual.

Ahora agregaremos otro filtro igual al anterior, pero que nos permitirá filtrar según el nombre de la ciclovía. Luego haremos otro filtro más, igual a los 2 anteriores, donde ingresamos un número y este será el largo de caracteres del nombre de comunas que filtraremos usando la función Partitioning, o sea si ingresamos el número 8, filtraremos por la lista que contenga una comuna con un nombre de un largo mayor a 8. Y es necesario que no se caiga, si no se le ingresa un número en el campo editText.

Finalmente haremos el mismo filtro anterior, filtrando nombre de la ciclovías.

## Instrucciones

Para la realización de este desafío, debes descargar el .zip que se encuentra en plataforma, llamado Apoyo Desafío - Ciclobike2.0 donde encontrarás, el material base para poder desarrollar los siguientes puntos:

1. Actualizar la Activity del desafío 1, usando los view bindings.
2. Actualizar los listener de los botones a las funciones lambdas de kotlin.
3. Modificar la interfaz a lo nuevo requerido que incluye spinner
4. Ahora usar la función filter para filtrar.
5. Agregar botón que invierte el orden de la lista.

Opcional

:

6. Agregar EditText más botón filtrar, que filtra según lo escrito en el editText.
7. Hacer que el filtro anterior no sea sensible a mayúsculas y minúsculas.
8. Hacer otro filtro igual que el anterior, pero que filtre por el nombre de la ciclovía.
9. Hacer otro filtro igual que el anterior, pero donde se ingrese un número y se filtrara si la comuna tiene un largo mayor a ese que se ingresó, además la app no debe caerse si se ingresa un valor no numérico.

10. Hacer otro filtro igual que el anterior, pero donde se ingrese un número y se filtrara si la nombre de la ciclovía.