**Changelog 7.4.9 Creación del Carrito de Compras, Funcionalidad y Diseño, entre otras Modificaciones**

* Se crean los diseños correspondientes para el **Carrito** y de los **Ítems** a mostrar

**Creación de la Clase CartArticleAdapter:**

* Se crea este **CartArticleAdapter**, de la misma forma que el **ArticleAdapter**,

para que podamos plasmar los datos en el **item\_article\_cart.xml**

* Se coloco, por ciertas razones que se explican en el apartado de **Cambios**, el **ViewHolder** ya que ahora es un **Inner Class**, es decir, una clase dentro de otra para poder hacer el **OnClick** y poder obtener los datos del **Ítem**. Este **OnClick** se hace en el **ArticleAdapter** no en esta clase

**Creación de la Interface Communicator:**

* Se crea esta interfaz para poder enviar los **artículos seleccionados** que irán al **carrito**, es decir, enviar los datos del **Fragment Home** al **MainActivity** que será el **“Puente”** entre ellos para que lleguen los datos al **Fragment Carrito**
* Se crea método **passData (articleList: MutableList<ArticleResponse>)** que como se puede ver necesita una lista mutable para poder funcionar

**Creación de la Interfaz OnClickListener:**

* Se crea el método **onClick (articleResponse: ArticleResponse)** que al igual que el método que se hizo con el profe **Condori :v** sirve para que al seleccionar un ítem del **RecyclerView** obtener sus datos para enviarlos al **Carrito**

**Modificación del ArticleAdapter:**

* Se establece un nuevo **Parametro** para esta **clase** que es un **listener: OnClickListener** para poder llamar al método **onClick** de dicha **Interfaz**
* Se crea un **Inner Class** **ViewHolder** dentro de este **Adapter** para poder llamar, dentro, al **onClick.** Después, se crea la función llamada **setListener()** que recibe como parámetro un objeto **ArticleResponse** y dentro se ejecuta el **setOnClickListener** del botón que esta encima de los **Items** del **HomeFragment** y dentro de este **setOnClickListener** se llama al **listener** (que se colocó como parámetro en la **Clase ArticleAdapter**) llamamos al método **onClick** y le pasamos el **Article** seleccionado. ¿Como funciona? Es simple, el **boton** “pertenece” al **item**, es decir, hay un **boton** específico para cada **item** por lo cual, si ejecutamos ese **boton** el **ViewHolder** atrapa al **Item** seleccionado y sus datos
* Después, es todo lo mismo
* En el método **OnBindViewHolder** se establece el **holder.setListener (item)** en donde colocamos la acción que se ejecutara en este método (el **SetListener**)

**Implementación del Communicator, Obtención y Envío de los Datos al Carrito:**

* Se crea una variable perezosa de nombre **Communicator: Communicator** en donde instanciamos a la **Interfaz Communicator** para poder enviar los **datos** al **MainActivity** y de este al **CartFragment.** Despues, se crea otra var perezosa que es **listCart** que es en donde almacenaremos los datos que enviaremos al **Carrito**
* Se extiende la **Interfaz OnClickListener** y se implementa el **método onClick** para poder atrapar a los datos seleccionados
* En dicho **método** se agrega cada **Item** seleccionado en la lista **listCart**
* Después, se coloca la **función setOnClickListener** del **botón** **btnCart** cuya función es llevarnos al **FragmentCart** con los datos del **listCart**. Dentro de esta llamamos al **Communicator** y a su método y le pasamos la lista a enviar

**Recepción de los datos en el MainActivity:**

* Se extiende la **Interfaz Communicator** y se implementa el **método passData**() para poder enviar los datos al **HomeFragment**. Dentro de este se crea un **val** **bundle = Bundle()** en donde almacenaremos un **Serializable** cuya función es transformar los datos de tipo **ArticleResponse** en **Bytes** para poder enviar los datos al **Fragment**
* Colocamos **bundle.putSerializable (“data”, articleList.toTypeArray())** el **“data”** es la **Key** o el **Identificador** que se le da para poder obtener los valores que estén en el **Bundle** y el **articleList** lo **parseamos** a un tipo **Array** para no tener problemas al momento de recibir los **Argumentos** en el **CartFragment**. Después, instanciamos el **Fragmento** al que enviaremos los datos, le añadimos los **Argumentos** que son los datos para poder enviarlo y colocamos el **replaceFragment ()**, este ultimo es obligatorio porque si no los datos no llegaran al **Fragment**

**Recepción de los datos en el Fragmento del Carrito:**

* En el **onCreateView** () recibimos los **Argumentos** o los **Datos** que se envio desde el **MainActivity** para poder mostrar los datos en el **RecyclerView** de este **Fragmento**. Creamos una **variable perezosa** de tipo **Array<>** llamada **listCartArticles** y a este en dicho método lo cargamos con los **Argumentos** enviados desde el **MainActivity** con un **getSerializable** () y dentro le colocamosel **Identificador** o la **Key** para poder traer los datos y lo **casteamos** a un **Array<>**
* Validamos que no sea **nula** la lista y dentro ejecutamos el **InitRecyclerView()**
* Creamos un **For** para poder recorrer la **lista** y obtenemos los **precios** de cada **Articulo** y mientras se va obteniendo se va sumando para obtener el **SubTotal**, despues, se hace los cálculos para poder mostrar el **IGV, Costo por Servicio de Delivery** y el **Total** y le damos **roundToInt()** para poder redondearlo al entero más cercano

FIN

**MODIFICACIONES:**

* Se modifico el **ArticleAdapter** agregándole el **ViewHolder** dentro de la clase y eliminando el que se había creado anteriormente para poder colocar como **parámetro** de la **clase**, en el **Adapter**, la una **variable listener: OnClickListener** que es la interfaz para poder obtener los datos del **Item** del **RecyclerView**. No encontré otra forma e hice esto
* En los métodos **InitRecyclerView ()** como se agrego un **Parametro** nuevo a la **clase** mencionada anteriormente se tiene que agregar el **this** a esto, ya que los **Fragmentos** va a extender de la **Interface OnClickListener**

**Referencias:**

* **https://www.youtube.com/watch?v=rpzuEN8UhUQ**