## **INF-325 PROGRAMACION VIRTUAL 1/2024**

NOMBRE: HELEN CAROLICA CASTILLO MAMANI

CI: 13352538 COD: 318

**PROYECTO: KOTLIN Y WEB SERVICE** 

#### Introducción

**Kotlin** es un lenguaje de programación similar a Java con algunas mejoras y características adicionales que hacen que sea más fácil y eficiente para los desarrolladores. Y al igual que Java, Kotlin es **uno** de los lenguajes oficiales para desarrollar aplicaciones móviles para Android.

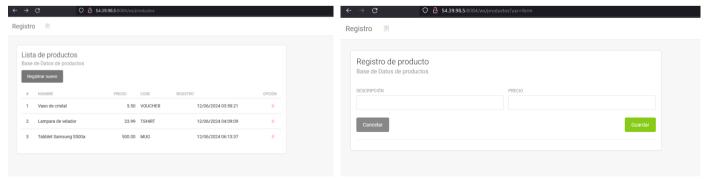


Web Service, un servicio web (en inglés: web service) es una tecnología que utiliza un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. Distintas aplicaciones de software desarrolladas en lenguajes de programación diferentes, y ejecutadas sobre cualquier plataforma, pueden utilizar los servicios web para intercambiar datos en redes de ordenadores como Internet. La interoperabilidad se consigue mediante la adopción de estándares abiertos. Las organizaciones OASIS y W3C son los comités responsables de la arquitectura y reglamentación de los servicios Web.

#### Desarrollo

### **Web Service**

Se desarrolló una Aplicación Web para registrar productos, contamos con un listado y un formularion



Esta aplicación está desarrollada con Java y JSP con una Base de Datos PostgreSQL.

Esta aplicación tiene también una API Rest en formato JSON para interconectar con la aplicación Android.

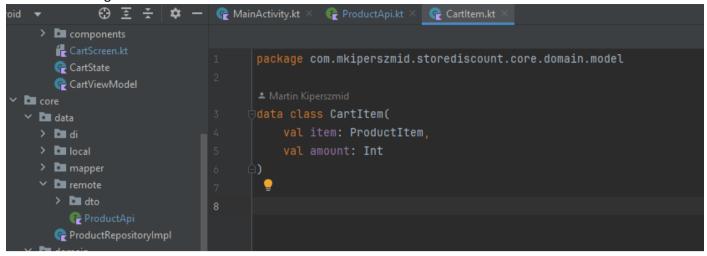
```
\mathbf{c}
                                  54.39.98.5:8084/ws/productos/list
JSON Datos sin procesar
                          Encabezados
Guardar Copiar Contraer todo Expandir todo ₹ Filtro JSON
products:
      code:
               "VOUCHER"
               "Vaso de cristal"
               "TSHIRT"
               23.99
               "Lampara de velador"
      name:
               500
               "Tabblet Samsung S500a"
      name:
```

# **Aplicación Android**

La aplicación se desarrolló en **Android Studio** IDE oficial para desarrollo de aplicaciones nativas para Android con Java o Kotlin.

Retrpfit, (A type-safe HTTP client for Android and Java) es una librería para trabajar con APIs de manera más eficiente. A continuación la interfaz en Kotlin para definir las peticiones GET, POST, PUT, DELETE con el servidor

Viendo más código Kottlin



Clase para recuperar los productos desde el Web Service.