

UNIVERSIDAD DON BOSCO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE COMPUTACIÓN



**ASIGNATURA:**

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA MÓVILES

**PROYECTO DE CÁTEDRA**

**INTEGRANTES:**

GIOVANNY MISAEL ABREGO HERRERA

KEVIN RENÉ FUENTES MOLINA

LUIS HENRY HENRÍQUEZ CRUZ

MARCO ANTONIO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

RODRIGO ERNESTO HERNÁNDEZ RIVAS

**CARNÉ:**

AH132090

FM140272

HC180393

HH182006

HR132106

**CATEDRÁTICO:**

ING. ALEXANDER ALBERTO SIGUENZA CAMPOS

**FECHA:** 5 DE MARZO DE 2022

# Índice.

<b>Introducción.</b>	<b>1</b>
<b>Diseño UX/UI.</b>	<b>2</b>
<b>Lógica de desarrollo.</b>	<b>8</b>
<b>Metodología de desarrollo.</b>	<b>9</b>
<b>Roles.</b>	<b>9</b>
<b>Herramientas de desarrollo.</b>	<b>10</b>
<b>Lenguaje de desarrollo móvil con JAVA</b>	<b>10</b>
<b>Lenguaje de desarrollo back-end PHP</b>	<b>10</b>
<b>Sistema de control de versiones (GIT)</b>	<b>11</b>
<b>Visual Studio Code</b>	<b>12</b>
<b>Android Studio</b>	<b>12</b>
<b>Adobe XD</b>	<b>13</b>
<b>Creately</b>	<b>13</b>
<b>Trello</b>	<b>14</b>
<b>Presupuesto.</b>	<b>15</b>
<b>Presupuesto del costo de la aplicación</b>	<b>15</b>
<b>Fuentes de consulta.</b>	<b>16</b>

## **Introducción.**

Para mantener la competitividad de una empresa es necesario que esta se adapte a las tendencias del mercado en el que ofrece sus productos o servicios, especialmente cuando se trata la integración de la tecnología a su principal actividad económica.

TecnoShop es una empresa cuya principal actividad económica es la venta de productos electrónicos, la cual para ofrecer un mejor servicio desea adquirir una aplicación móvil que permita a sus usuarios realizar compras a la tienda de forma directa.

En la siguiente propuesta se presentan las bases para el desarrollo de esta aplicación iniciando con la muestra de los mockups de las principales pantallas necesarias para una aplicación de ventas estándar, seguido de la lógica a utilizar acompañada de una figura que mejor ilustra la lógica considerada para el desarrollo de la aplicación.

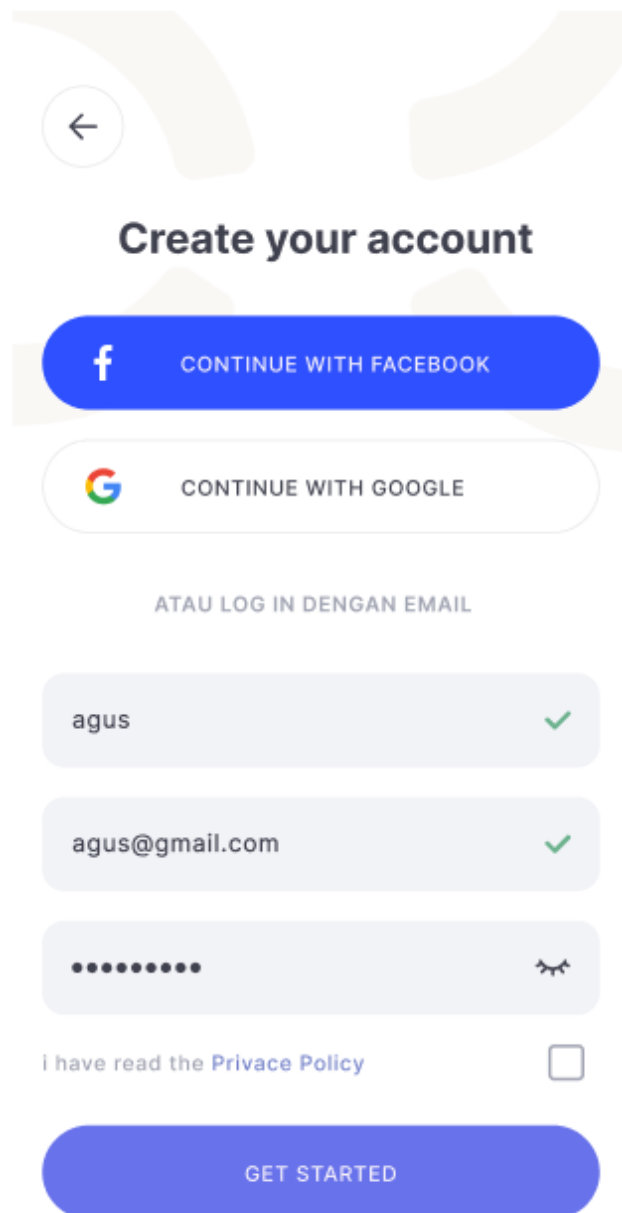
Finalmente se describe el listado de herramientas necesarias para el desarrollo de la aplicación y un presupuesto estimado de los costos de desarrollo.

## Diseño UX/UI.


Pantalla de registro y logueo




## Pantalla de registro




Registration screen with a stylized face background. The screen includes a back arrow, a title, social login buttons, email login text, input fields for username, email, and password, a privacy policy checkbox, and a 'GET STARTED' button.





### Create your account


 CONTINUE WITH FACEBOOK

 CONTINUE WITH GOOGLE

ATAU LOG IN DENGAN EMAIL

agus 

agus@gmail.com 

..... 

I have read the [Privacy Policy](#) ☐

GET STARTED

## Pantalla de búsqueda

### Product details

 Cari Produk



Mouse



Teclados



Mouse pad



Audifonos



Motherboard



Case


 Home

 Explore


 Cart


 Transaksi

## Pantalla de detalle del producto



### Mouse





Name item

**Mouse gaming**

Berat Satuan (gram)

in stock

— 120 +

— 10 +

Harga Item

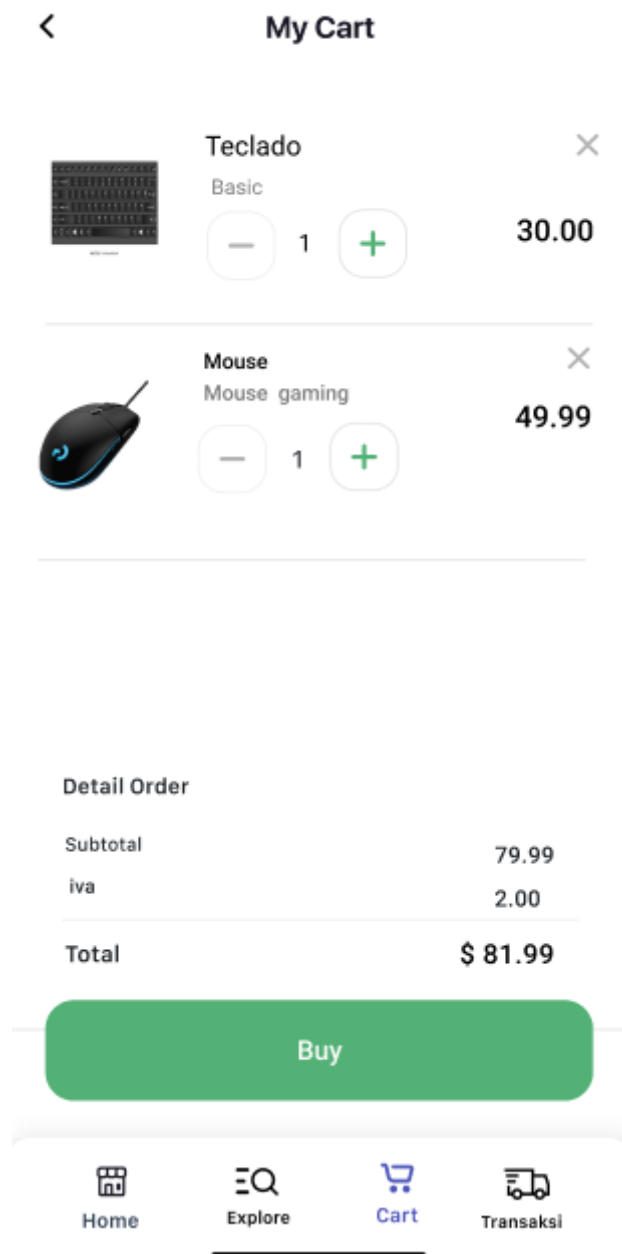
30.000

Detail Produk

Pisang Yang Di Petik Di Ladang Dengan Tanah Yang Sudah Dipupuk Dan Dirawat Dengan Baik Tanpa Bahan Kimia Atau Pembasmi Hama Yang Pasti nya Sehat.

Simpan


## Pantalla de carretilla de compra





## Pantalla de compra

### My Cart



Teclado

Basic


—

1

+

30.00

×



Mouse

Mouse gaming

—

1

+

49.99


×

### Metode Pembayaran

Pengiriman

Pilih Kurir >

Pembayaran

BCA  >

Kode Promo

Pilih >

Total

Rp 55.000 >

Dengan mengklik maka konsumen tunduk kepada

**Terms and Conditions**

Bayar

## **Lógica de desarrollo.**

La problemática del proyecto es que no existe una aplicación móvil dedicada al e-commerce en el rubro de la tecnología, como grupo de proyecto hemos tomado a bien crear la primera aplicación que se encarga de los productos tecnológicos.

TecnoShop espera cumplir con las expectativas del cliente a la hora de buscar un producto, cumpliendo con la confiabilidad y seguridad de los datos que ofrece la APP, contará con diversas funciones que facilitará la compra, la experiencia de usuario y la agilidad para realizar la compra.

Al dedicarnos al e-commerce contará con un catálogo de productos donde el cliente podrá escoger por categoría, precios o por puntuación de los productos donde al escoger el o los productos se añadirán a un carrito de compra, al finalizar su elección el cliente podrá realizar su compra.

Para realizar el pago el cliente deberá registrarse o en caso de haberse registrado loguearse (por medio de redes sociales) para poder efectuar la compra, el logeo también permitirá al usuario poder puntuar los productos para poder analizar y poder mostrar los productos con mayor eficacia a la hora de filtrar los catálogos.

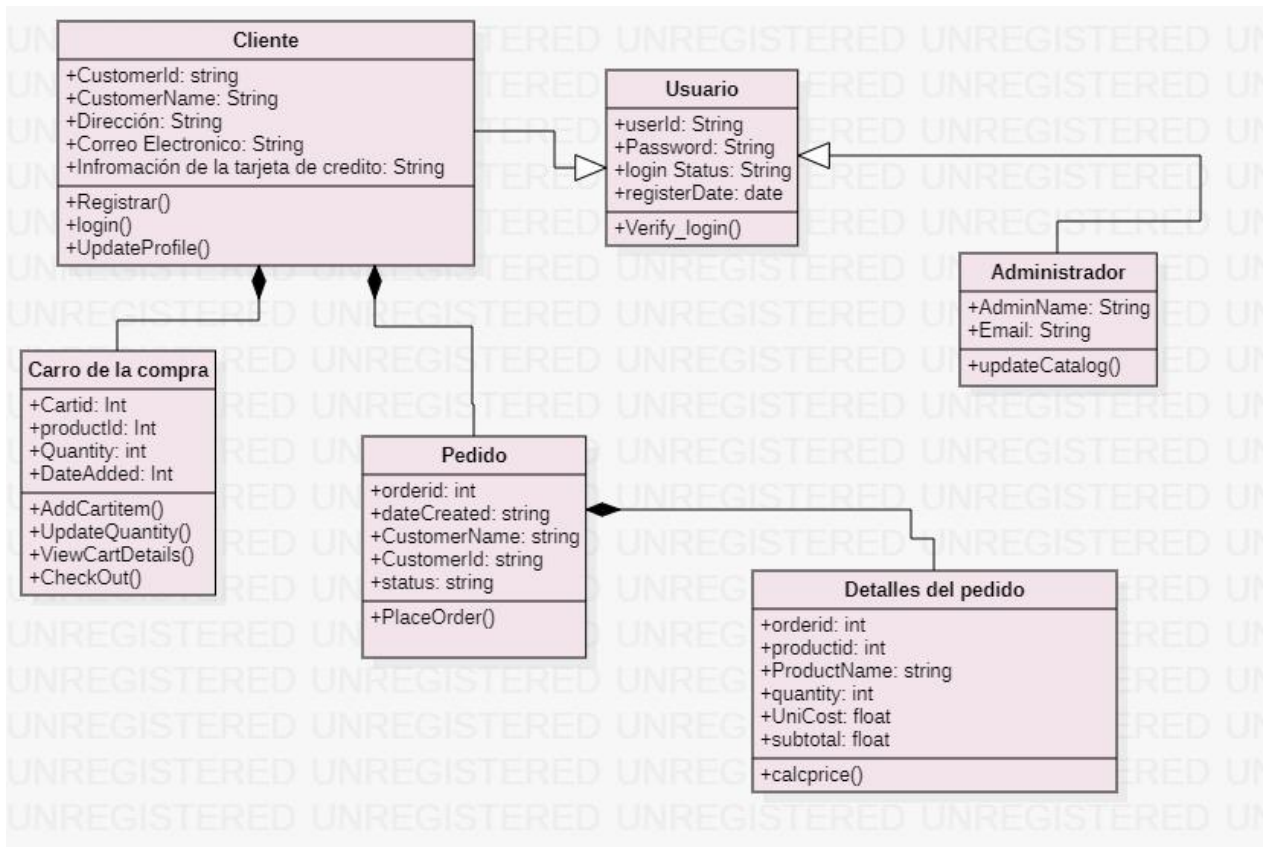


Figura 1. Diagrama de clases.

## Metodología de desarrollo.

La metodología bajo la cual se registrará el desarrollo del proyecto será Kanban, esta metodología fue elegida tomando en consideración que los integrantes del grupo nos encontramos en una etapa de aprendizaje y que por ende fases o tareas del proyecto pueden cambiar con frecuencia a lo largo del desarrollo y utilizando Kanban nos facilita la adaptación y flexibilidad ante los cambios.

### Roles.

Se consideró que la metodología de trabajo seleccionada no dicta la implementación de roles de trabajo específicos, por lo que nos facilita la adaptación para la participación de todos los miembros en las diferentes áreas de desarrollo.

Por lo tanto la asignación de roles se compone de la siguiente manera:

- Giovanni Misael Abrego Herrera                      Desarrollador
- Kevin René Fuentes Molina                              Desarrollador
- Luis Henry Henríquez Cruz                              Desarrollador
- Marco Antonio Hernández Hernández              Desarrollador
- Rodrigo Ernesto Hernández Rivas                      Desarrollador

## **Herramientas de desarrollo.**

### **Lenguaje de desarrollo móvil con JAVA**

Java es un lenguaje de programación y una plataforma informática comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems. Hay muchas aplicaciones y sitios web que no funcionarán a menos que tenga Java instalado y cada día se crean más. Java es rápido, seguro y fiable. Desde portátiles hasta centros de datos, desde consolas para juegos hasta súper computadoras, desde teléfonos móviles hasta Internet, Java está en todas partes.

### **Lenguaje de desarrollo back-end PHP**

PHP ofrece una plataforma sencilla y sólida para la creación de aplicaciones web del lado del servidor. Es un lenguaje que no se anda con rodeos y que permite de una manera sencilla producir páginas web, con todos los recursos al alcance de desarrolladores, incluso con poca experiencia. De hecho, de entre todos los lenguajes de backend, PHP es el que permite trabajar con menos "ceremonias" y aprender más rápido.

Sin embargo, toda esa facilidad se puede volver en contra de desarrolladores poco experimentados, ya que es muy sencillo adoptar malas prácticas que acaban comprometiendo la seguridad de las aplicaciones o su mantenimiento a futuro. Esto

es justamente lo que pretendemos evitar con esta secuencia de cursos de PHP, no solo enseñar el lenguaje y las herramientas y librerías disponibles para realizar las tareas comunes, sino explicar qué se necesita hacer para que las aplicaciones de PHP sean realmente robustas, escalables, mantenibles y, por supuesto, seguras.

## **Sistema de control de versiones (GIT)**

Git es una herramienta que realiza una función del control de versiones de código de forma distribuida, de la que destacamos varias características:

- Es muy potente
- Fue diseñada por Linus Torvalds
- No depende de un repositorio central
- Es software libre
- Con ella podemos mantener un historial completo de versiones
- Podemos movernos, como si tuviéramos un puntero en el tiempo, por todas las revisiones de código y desplazarnos de una manera muy ágil.
- Es muy rápida
- Tiene un sistema de trabajo con ramas que lo hace especialmente potente
- Las ramas pueden tener una línea de progreso diferente de la rama principal donde está el core de nuestro desarrollo. En algún momento podemos llegar a probar algunas de esas mejoras o cambios en el código y hacer una fusión a nuestro proyecto principal, ya que todo esto lo maneja Git de una forma muy eficiente

## Visual Studio Code

Visual Studio Code es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft para Windows, Linux y macOS. Incluye soporte para la depuración, control integrado de Git, resaltado de sintaxis, finalización inteligente de código, fragmentos y refactorización de código.

También es personalizable, por lo que los usuarios pueden cambiar el tema del editor, los atajos de teclado y las preferencias. Es gratuito y de código abierto, aunque la descarga oficial está bajo software privativo e incluye características personalizadas por Microsoft.

Visual Studio Code se basa en Electron, un *framework* que se utiliza para implementar Chromium y Node.js como aplicaciones para escritorio, que se ejecuta en el motor de diseño Blink. Aunque utiliza el *framework* Electron, el software no usa Atom y en su lugar emplea el mismo componente editor (Monaco) utilizado en Visual Studio Team Services (anteriormente llamado Visual Studio Online).

## Android Studio

Android Studio es el entorno de desarrollo integrado (IDE) oficial para el desarrollo de apps para Android y está basado en IntelliJ IDEA. Además del potente editor de códigos y las herramientas para desarrolladores de IntelliJ, Android Studio ofrece incluso más funciones que aumentan tu productividad cuando desarrollas apps para Android, como las siguientes:

- Un sistema de compilación flexible basado en Gradle
- Un emulador rápido y cargado de funciones

- Un entorno unificado donde puedes desarrollar para todos los dispositivos Android
- Aplicación de cambios para insertar cambios de código y recursos a la app en ejecución sin reiniciarla
- Integración con GitHub y plantillas de código para ayudarte a compilar funciones de apps comunes y también importar código de muestra
- Variedad de marcos de trabajo y herramientas de prueba
- Herramientas de Lint para identificar problemas de rendimiento, usabilidad y compatibilidad de versiones, entre otros
- Compatibilidad con C++ y NDK
- Compatibilidad integrada con Google Cloud Platform, que facilita la integración con Google Cloud Messaging y App Engine

## **Adobe XD**

Adobe XD, o Adobe Experience Design, es una herramienta de edición de gráficos que funciona para crear interfaces de páginas web y de aplicaciones. Permite al diseñador enfocarse en la experiencia del usuario al navegar, con un rango mínimo de error y en el menor tiempo posible.

## **Creately**

Creately es un espacio de trabajo visual para la colaboración en equipo. Use diagramas, dibujos, imágenes y texto en un lienzo infinito para colaborar en línea en tiempo real. Compatible con más de 50 tipos de diagramas de diagramas de flujo, mapas mentales, organigramas, UML y diseños de bases de datos, diagramas de red, diagramas de Gantt, diagramas de procesos comerciales y más. Úselo como una pizarra

colaborativa para equipos que trabajan de forma remota o en la misma ubicación. Más de 4 millones de usuarios en todo el mundo confían en Creately

## **Trello**

Es una herramienta utilizada para el seguimiento y ordenamiento del flujo de trabajo del equipo de desarrollo utilizando tableros de forma visual, cada usuario puede tener hasta 10 tableros de trabajo en una cuenta gratuita y cada tablero puede compartirse con otros usuarios facilitando el seguimiento de las tareas asignadas a cada miembro del equipo de trabajo.



## Presupuesto.

### Presupuesto del costo de la aplicación

Tabla 1: Presupuesto general para la aplicación.

Presupuesto General				
Costos	Precio	Precio	Cantidad	precio
	mensual	Único		neto
Salario de empleados	600		5	3000
Licencia ADOBE XD	9.99		1	9.99
Mobiliario y equipo		400	5	2000
Gastos de electricidad	25		5	125
Gastos por Internet	25		5	125
Total				5259.99

## **Fuentes de consulta.**

Kanbantool.com. 2022. *Metodología Kanban | Kanban Tool*. [online] Disponible en: <<https://kanbantool.com/es/metodologia-kanban>>.