



Actividad 1 Instalación XCode/Programa 1

Desarrollo de Aplicaciones Móviles IV

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Marco Alonso Rodríguez Tapia

ALUMNO: Darío Ismael Núñez Manriquez

Desarrollo de Aplicaciones Móviles IV

Nombre del Autor
Darío Ismael Núñez Manriquez

Telefono/celular
6981176617

correo
Darione48@gmail.com

Actividad
Instalación XCode/Programa 1

Unidad
1

Fecha de entrega
18/11/2023

INDICE

INDICE	1
Introduccion	2
Descripcion	3
Justificacion	4
1. Desarrollo	5
Codificación	5
Prueba del Programa	7
Conclusion	9
Link de GitHub	10
LINK de replit.com	10
LINK De Google Drive	10

Introduccion

En la era digital actual, el comercio electrónico ha revolucionado la manera en que las personas acceden y adquieren productos. La combinación entre la moda y la tecnología ha abierto nuevas oportunidades para las tiendas minoristas, permitiéndoles expandir su alcance y ofrecer una experiencia de compra más accesible y conveniente. En este contexto, la boutique Norma busca adaptarse a las demandas del mercado, incursionando en el mundo del comercio electrónico con una aplicación móvil que funcione como su tienda de ropa en línea.

En esta actividad de desarrollo de aplicaciones móviles utilizando el lenguaje Swift, se presentará el proceso de creación de una plataforma virtual para la boutique Norma. El objetivo principal es diseñar una aplicación que permita a los usuarios explorar una selección de productos de moda, realizar compras directamente desde la aplicación y recibir confirmación de su adquisición.

El programa a desarrollar empleará los principios básicos de Swift para mostrar los artículos disponibles, gestionar el stock y permitir al usuario realizar compras simuladas dentro de la aplicación. A través de esta actividad, se busca comprender los fundamentos de la programación en Swift orientada al desarrollo de aplicaciones de comercio electrónico, proporcionando una base sólida para futuras implementaciones más complejas.

Descripcion

la actividad propuesta se enmarca en la creación de una aplicación de tienda de ropa en línea utilizando el lenguaje de programación Swift. El contexto presentado destaca la necesidad de adaptación de las tiendas minoristas a la era digital y al comercio electrónico en constante evolución. La boutique Norma busca incursionar en este ámbito, desarrollando una aplicación móvil que permita a los clientes explorar, seleccionar y comprar productos de moda directamente desde sus dispositivos.

El propósito fundamental de esta actividad es brindar una experiencia introductoria al desarrollo de aplicaciones móviles mediante el lenguaje Swift, enfocado específicamente en la implementación de una tienda de ropa virtual. Se solicita la creación de un programa que presente cuatro artículos disponibles para la venta, exhibiendo información detallada sobre cada artículo, como su nombre, precio y disponibilidad en el stock.

Además, se requiere la implementación de un menú interactivo que ofrezca al cliente la posibilidad de seleccionar un artículo para comprarlo o salir de la aplicación. Al realizar la compra simulada, el programa deberá confirmar al usuario qué artículo ha adquirido y el costo correspondiente.

Justificacion

La elección de emplear el desarrollo de una tienda de ropa en línea utilizando Swift como solución para esta actividad se fundamenta en varios aspectos clave. En primer lugar, el enfoque en el desarrollo de aplicaciones móviles es fundamental en la era digital actual, donde la accesibilidad y la comodidad que brindan los dispositivos móviles se han convertido en elementos esenciales para el éxito de cualquier negocio. Crear una tienda de moda en línea permite a la boutique Norma expandir su alcance y ofrecer sus productos de manera conveniente a una audiencia más amplia, adaptándose a las preferencias de compra contemporáneas.

El uso de Swift como lenguaje de programación ofrece numerosos beneficios en términos de eficiencia y rendimiento para el desarrollo de aplicaciones iOS. Swift es reconocido por su facilidad de aprendizaje, su sintaxis clara y su seguridad, lo que agiliza el proceso de desarrollo y garantiza la estabilidad y confiabilidad del programa. Además, al centrarse en un solo lenguaje, se simplifica el proceso de implementación y mantenimiento de la aplicación.

La creación de esta solución no solo proporciona una experiencia práctica en el desarrollo de aplicaciones móviles, sino que también brinda la oportunidad de comprender los conceptos básicos de la gestión de productos en una tienda en línea, incluyendo la presentación de artículos, la interacción con el cliente para realizar compras simuladas y la gestión de inventario. Esto sienta las bases para una comprensión más profunda de los principios fundamentales del comercio electrónico, facilitando la transición a proyectos más avanzados y completos en el futuro.

1. Desarrollo

Codificación

```
// Definición de la estructura de un artículo
struct Ropa {
    var nombre: String
    var precio: Double
    var stock: Int
}

// Crear una lista de artículos disponibles
var articulos: [Ropa] = [
    Ropa(nombre: "Camisa", precio: 25.99, stock: 10),
    Ropa(nombre: "Pantalón", precio: 39.99, stock: 8),
    Ropa(nombre: "Vestido", precio: 49.99, stock: 5),
    Ropa(nombre: "Chaqueta", precio: 59.99, stock: 3)
]

// Función para mostrar los artículos disponibles
func mostrarArticulos() {
    print("Artículos disponibles:")
    for (index, articulo) in articulos.enumerated() {
        print("\(index + 1). \(articulo.nombre) - Precio: $\(articulo.precio) - Stock: \(articulo.stock)")
    }
}

// Función principal para la interacción con el cliente
func tiendaRopa() {
    var comprando = true

    print("¡Bienvenido a la tienda de ropa!")

    while comprando {
        mostrarArticulos()
        print("\n¿Qué deseas hacer?")
        print("1. Comprar un artículo")
        print("2. Salir")

        if let opcion = readLine(), let eleccion = Int(opcion) {
            switch eleccion {
            case 1:
                print("Ingresa el número del artículo que deseas comprar:")
                if let seleccion = readLine(), let indice = Int(seleccion) {
                    if indice > 0 && indice <= articulos.count {
                        let articuloSeleccionado = articulos[indice - 1]
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

```

        if articuloSeleccionado.stock > 0 {
            print("Artículo seleccionado: \"(articuloSeleccionado.nombre)\")
            print("Precio por unidad: \"$(articuloSeleccionado.precio)\")

            print("Ingresa la cantidad que deseas comprar:")
            if let cantidadStr = readLine(), let cantidad = Int(cantidadStr),
cantidad > 0 {
                if cantidad <= articuloSeleccionado.stock {
                    let totalPagar = Double(cantidad) *
articuloSeleccionado.precio
                    print("Has comprado \"(cantidad)
\"(articuloSeleccionado.nombre). El total a pagar es: \"$(totalPagar)\")
                    articulos[indice - 1].stock -= cantidad
                } else {
                    print("Lo sentimos, no hay suficiente stock disponible para
esa cantidad.")
                }
            } else {
                print("Cantidad inválida.")
            }
        } else {
            print("Lo sentimos, este artículo está agotado.")
        }
    } else {
        print("Selección inválida.")
    }
}
}
case 2:
    print("Gracias por visitar la tienda. ¡Vuelve pronto!")
    comprando = false
default:
    print("Opción no válida.")
}
} else {
    print("Por favor, ingresa un número válido.")
}
}
}

// Ejecutar la tienda
tiendaRopa()

```


Prueba del Programa

Primera captura

En la siguiente captura se muestra el primer paso para iniciar la compra

```
¡Bienvenido a la tienda de ropa!  
Artículos disponibles:  
1. Camisa - Precio: $25.99 - Stock: 10  
2. Pantalón - Precio: $39.99 - Stock: 8  
3. Vestido - Precio: $49.99 - Stock: 5  
4. Chaqueta - Precio: $59.99 - Stock: 3  
  
¿Qué deseas hacer?  
1. Comprar un artículo  
2. Salir  
1  
Ingresa el número del artículo que deseas comprar:  
■
```

Segunda captura

En esta captura se muestra la compra de 6 pantalones

```
+  
Ingresa el número del artículo que deseas comprar:  
2  
Artículo seleccionado: Pantalón  
Precio por unidad: $39.99  
Ingresa la cantidad que deseas comprar:  
6  
Has comprado 6 Pantalón. El total a pagar es: $239.94  
Artículos disponibles:  
1. Camisa - Precio: $25.99 - Stock: 10  
2. Pantalón - Precio: $39.99 - Stock: 2  
3. Vestido - Precio: $49.99 - Stock: 5  
4. Chaqueta - Precio: $59.99 - Stock: 3
```

Captura 3

En la siguiente captura se muestra que se intento comprar mas articulos de los que hay en la tienda

```

... comprar o cancelar. Lo que se paga es: $200.00
Artículos disponibles:
1. Camisa - Precio: $25.99 - Stock: 10
2. Pantalón - Precio: $39.99 - Stock: 2
3. Vestido - Precio: $49.99 - Stock: 5
4. Chaqueta - Precio: $59.99 - Stock: 3

¿Qué deseas hacer?
1. Comprar un artículo
2. Salir
1
Ingresa el número del artículo que deseas comprar:
3
Artículo seleccionado: Vestido
Precio por unidad: $49.99
Ingresa la cantidad que deseas comprar:
7
Lo sentimos, no hay suficiente stock disponible para esa cantidad.
Artículos disponibles:
1. Camisa - Precio: $25.99 - Stock: 10
2. Pantalón - Precio: $39.99 - Stock: 2
3. Vestido - Precio: $49.99 - Stock: 5
4. Chaqueta - Precio: $59.99 - Stock: 3

```

En la 4ta captura se muestra que se despide de la tienda

```

... comprar o cancelar. Lo que se paga es: $200.00
Artículos disponibles:
1. Camisa - Precio: $25.99 - Stock: 10
2. Pantalón - Precio: $39.99 - Stock: 2
3. Vestido - Precio: $49.99 - Stock: 5
4. Chaqueta - Precio: $59.99 - Stock: 3

¿Qué deseas hacer?
1. Comprar un artículo
2. Salir
2
Gracias por visitar la tienda. ¡Vuelve pronto!

```

Conclusion

La actividad de desarrollo de una tienda de ropa en línea utilizando Swift ofrece una valiosa comprensión de los fundamentos del desarrollo de aplicaciones móviles y proporciona una visión significativa sobre cómo este conocimiento puede aplicarse en el campo laboral y en la vida cotidiana.

En el ámbito laboral, el conocimiento adquirido en esta actividad puede ser altamente relevante para profesionales en el campo del desarrollo de software, especialmente para aquellos interesados en incursionar en el mundo del comercio electrónico.

Con la creciente demanda de aplicaciones móviles y la expansión del comercio en línea, el dominio de habilidades en Swift y el desarrollo de aplicaciones para dispositivos iOS puede ofrecer oportunidades laborales significativas.

Los desarrolladores con experiencia en la creación de aplicaciones de comercio electrónico pueden contribuir a proyectos empresariales, ayudando a las compañías a llegar a un público más amplio, mejorar la experiencia del cliente y aumentar las ventas a través de plataformas móviles.

Link de GitHub

<https://github.com/dario1156/Desarrollo-de-Aplicaciones-M-viles-IV>

LINK de replit.com

<https://replit.com/@darionunez1156/Tienda-de-Ropa>

LINK De Google Drive

<https://drive.google.com/file/d/1bK6L9oRv4BJ812hvuyClumQRgkKdva1M/view?usp=sharing>