

Actividad | 2 | Aplicación 2

Desarrollo de Aplicaciones

Móviles

Ingeniería en Desarrollo de
Software



TUTOR: Sandra Lara Devora

ALUMNO: Irma Rocio Castro Juárez

FECHA:

Índice

- > Introducción
- > Descripción
- > Justificación
- > Desarrollo
- Codificación
- Prueba de la Aplicación
- > Conclusión
- > Referencias



Introducción

Las aplicaciones son programas informáticos los cuales están diseñados como herramientas con las cuales podemos realizar operaciones o funciones específicas.

Estas están diseñadas para realizar diversas tareas por ser programas distintos con diversos sistemas operativos o lenguajes de programación.

Con el tiempo los avances tecnológicos han hecho la diferencia dentro de las aplicaciones ya que el que estas han tenido que llevar a cabo ha sido en extremo utilizadas para diferentes tipos de gestiones tanto en el laboral, profesional y educativo.

Por otro lado, debemos aprender a diferenciar los tipos de aplicaciones y apps que se pueden utilizar en diferentes sistemas informáticos y plataformas que se distribuyen dentro de la red.

Este tipo de programas o aplicaciones en realidad son pasos lógicos los cuales se escriben dentro de un lenguaje de programación del cual la unión de diversos códigos permite que los usuarios puedan interactuar con los diferentes tipos de aplicaciones en una interfaz visual ya sean móviles o dentro de un ordenador.

Sin embargo, las aplicaciones se pueden dividir en dos tipos como son:

Aplicaciones nativas

Están Aplicaciones diseñadas para ciertos sistemas operativos móviles como iOS y Android, normalmente y este tipo de aplicaciones requiere de cierto tipo de pruebas en el control de calidad para poder ser admitidas indiferentes tiendas de aplicaciones y así el usuario pueda descargarlas y utilizarlas de una forma segura y continua.

Aplicaciones Web

Las aplicaciones Web se basan en navegadores que utilizan HTML, CSS, así como un lenguaje de programación para poder funcionar. De este modo se evita la instalación logrando acceder por medio de navegador donde la información generalmente se almacena por medio de un servidor.

Dentro de este hay diversas categorías como:

- > aplicaciones de juegos
- > aplicaciones de productividad
- > aplicaciones de estilo de vida y entrenamiento
- > comercio móvil (M-Commerce)

en resumen, el poder trabajar con este tipo de aplicaciones te ayuda en tu día a día ya que cada una por sus diferencias son más cómodas y accesibles de una manera fácil y rápida.



Descripción

Contextualización:

Los empleados de la tienda de la esquina necesitan una aplicación para controlar diversas funciones del inventario. En esta se debe poder registrar y visualizar los productos para tener un mejor control. Se requiere que la aplicación se desarrolle en el lenguaje Swift.

En esta segunda actividad estaremos creando una aplicación en lenguaje Swift la cual debe tener la funcionalidad de un inventario.

Contará con un menú con diferentes especificaciones :

- ✚ Registro de un artículo
- ✚ Ver lista de artículos
- ✚ Consulta de artículos en existencia
- ✚ Opción de salir

Como nos especifica continuaremos utilizando el compilador de Replit ya que se cuenta con un sistema operativo de Windows para la creación de la aplicación de inventarios que nos está solicitando esta tienda.



Un software de ampliación es importante ya que dependiendo de las necesidades que se tengan estos nos ayudaran a saber cuáles son útiles para cubrir esas necesidades ya que cuentan con diferentes ventajas.

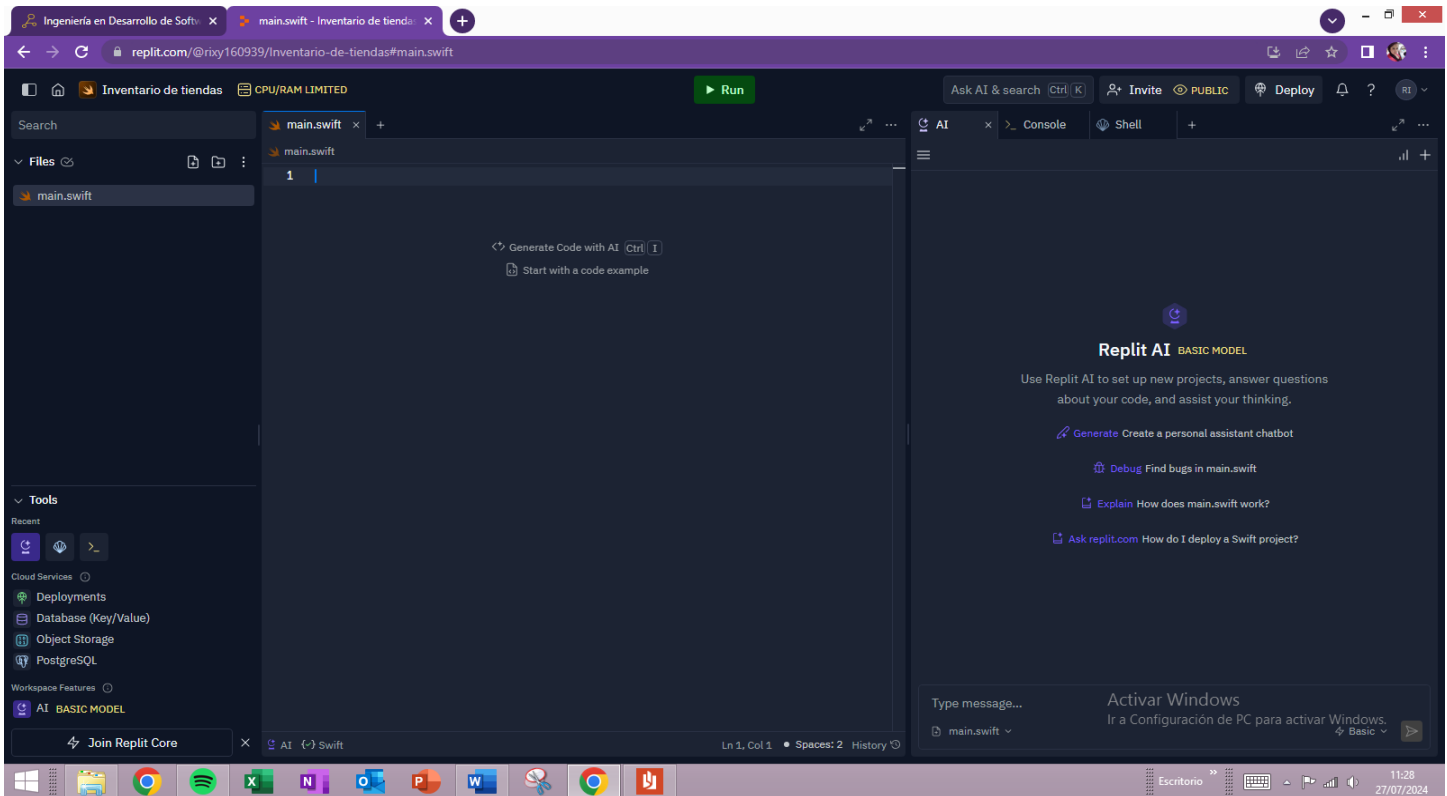
Entre estas ventajas algunos no requieren una instalación en nuestros ordenadores simplemente un registro en nuestra web ya que en estos están en constante actualización, además de que por sus multiplataformas se pueden utilizar en computadoras o dispositivos móviles, lo mejor de esto es el bajo costo que tiene y que tiene un almacenamiento dentro de la nube.

Las aplicaciones son la nube diferentes tipos de programas informativos los cuales son diseñados como herramientas para que los usuarios los puedan utilizar en diversos trabajos ya sea en el área empresarial o estudiante incluso en la creación de diferentes tipos de programas. En general estas son diseñadas para facilitar y hacer más sencilla la experiencia del usuario.

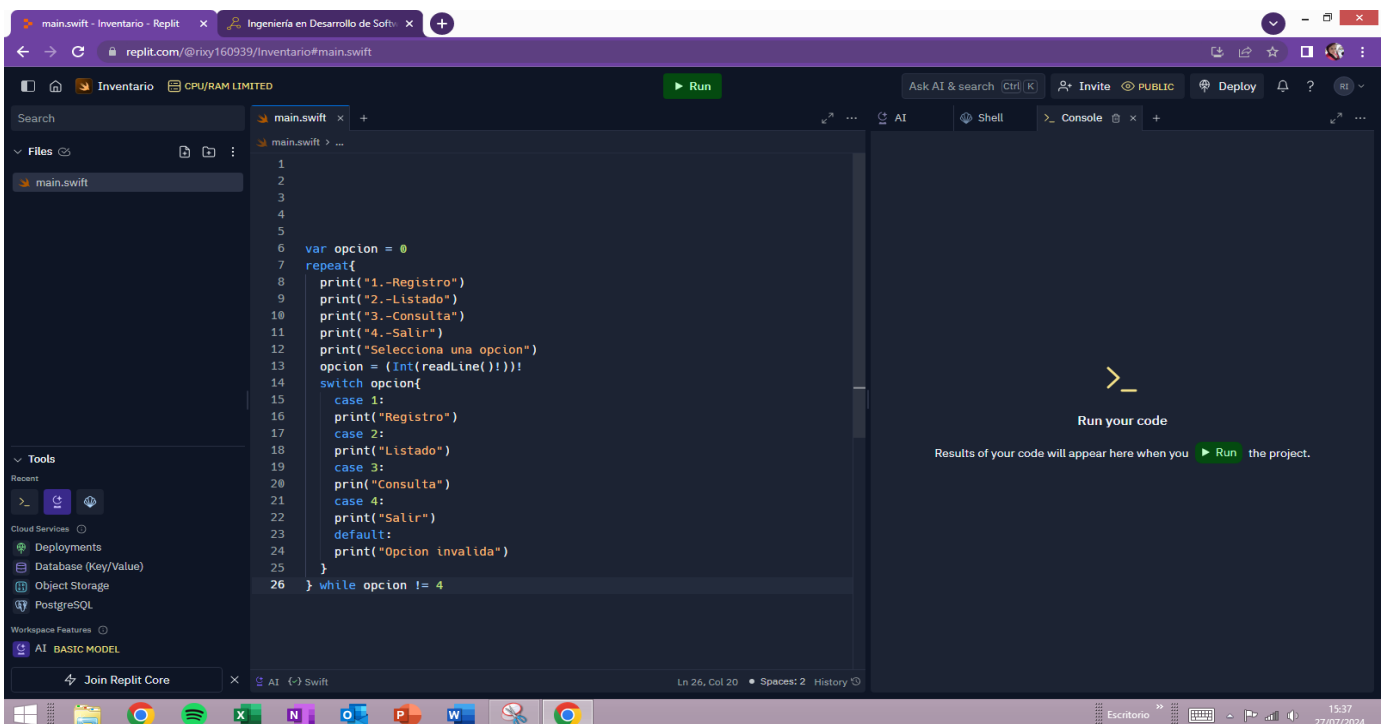


Desarrollo

1.- ingresamos a la plataforma Replit en la cual crearemos el Swift para nuestra aplicación de inventario que nos está solicitando nuestra tienda.



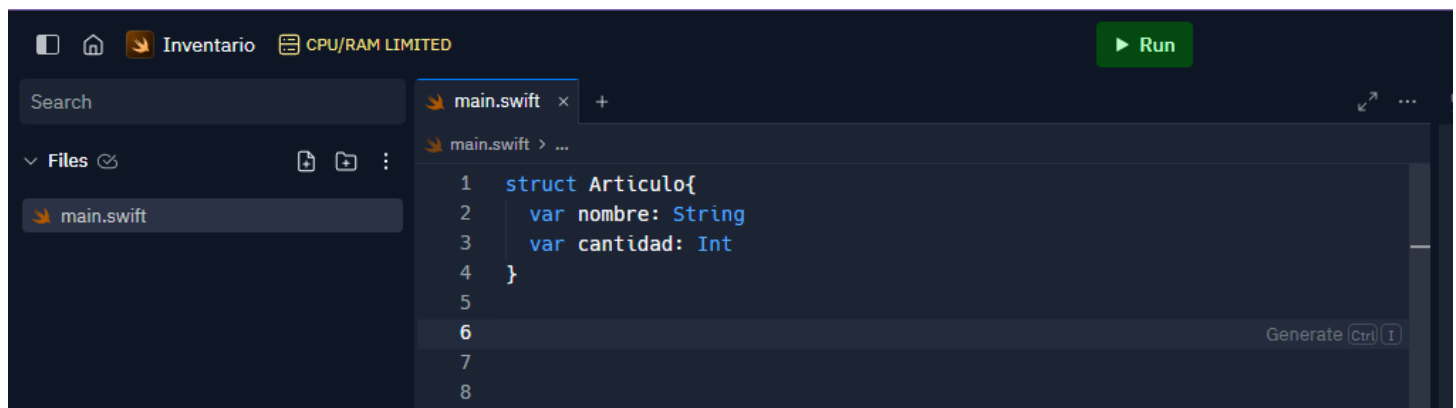
2.- ingresamos el código de creación que utilizaremos en nuestro menú a partir del renglón numero 6



Comenzaremos por las variantes y casos

```
var opcion = 0
repeat{
    print("1.-Registro")
    print("2.-Listado")
    print("3.-Consulta")
    print("4.-Salir")
    print("Selecciona una opcion")
    opcion = (Int(readLine()!))!
    switch opcion{
        case 1:
            print("Registro")
        case 2:
            print("Listado")
        case 3:
            prin("Consulta")
        case 4:
            print("Salir")
        default:
            print("Opcion invalida")
    }
} while opcion != 4
```

3.- después comenzaremos con la estructura esta se coloca al inicio la cual es la que almacena



Código:

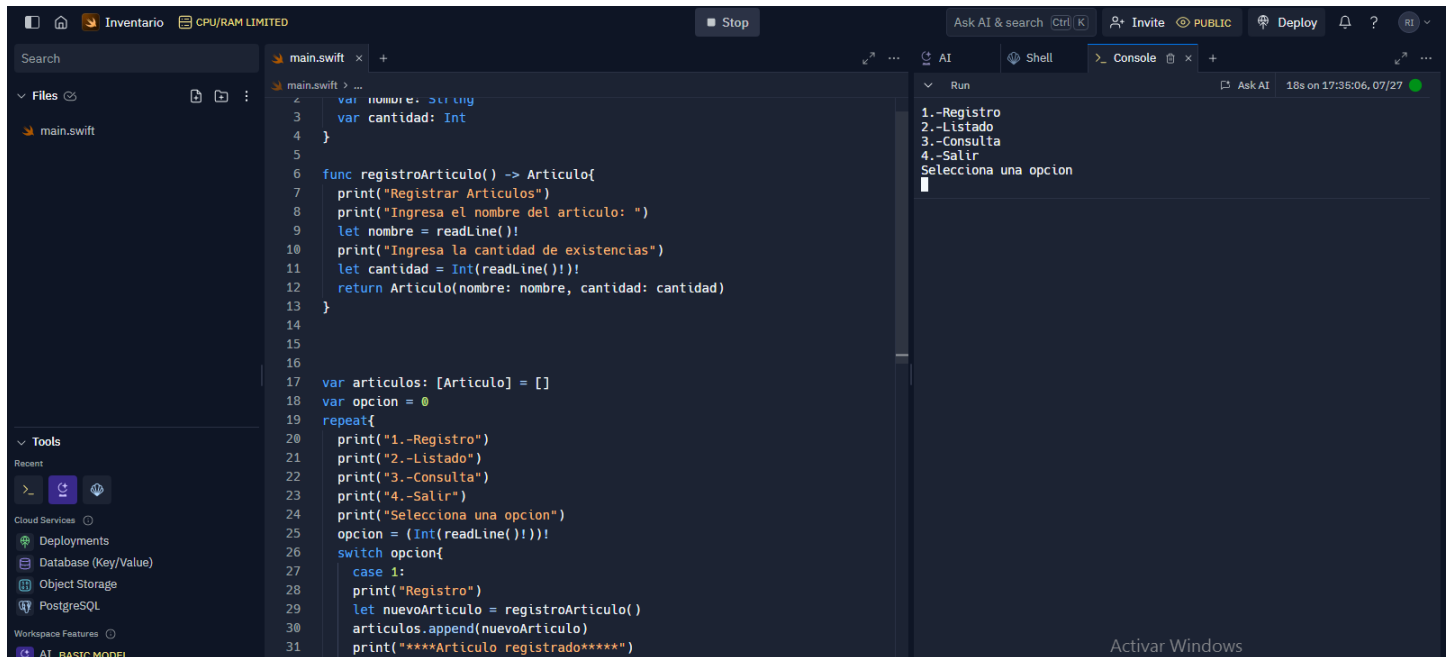
```
struct Artículo{  
    var nombre: String  
    var cantidad: Int  
}
```

4.- después estaremos creando la alimentación con su función

```
5  
6 func registroArticulo() -> Artículo{  
7     print("Registrar Articulos")  
8     print("Ingresa el nombre del articulo: ")  
9     let nombre = readLine()!  
10    print("Ingresa la cantidad de existencias")  
11    let cantidad = Int(readLine()!!)  
12    return Artículo(nombre: nombre, cantidad: cantidad)  
13 }  
14  
15  
16
```

```
func registroArticulo() -> Artículo{  
    print("Registrar Articulos")  
    print("Ingresa el nombre del articulo: ")  
    let nombre = readLine()!  
    print("Ingresa la cantidad de existencias")  
    let cantidad = Int(readLine()!!)  
    return Artículo(nombre: nombre, cantidad: cantidad)
```


5.-se realiza el primer caso y se ingresa el registro, se realiza la primera prueba al correrlo con RUN.



The screenshot shows a Swift IDE with a file named 'main.swift'. The code defines a function 'registroArticulo()' that prompts the user for an article name and quantity, then returns an 'Articulo' object. A 'repeat' loop displays a menu with options: 1.-Registro, 2.-Listado, 3.-Consulta, 4.-Salir, and a prompt to 'Selecciona una opcion'. The 'switch' statement handles the user's choice, currently showing the 'Registro' case. The console output on the right shows the program's execution, including the menu and the first selection.

```
main.swift x +
var nombre: String
var cantidad: Int
}

func registroArticulo() -> Articulo{
    print("Registrar Articulos")
    print("Ingresa el nombre del articulo: ")
    let nombre = readLine()!
    print("Ingresa la cantidad de existencias")
    let cantidad = Int(readLine()!)?
    return Articulo(nombre: nombre, cantidad: cantidad)
}

var articulos: [Articulo] = []
var opcion = 0
repeat{
    print("1.-Registro")
    print("2.-Listado")
    print("3.-Consulta")
    print("4.-Salir")
    print("Selecciona una opcion")
    opcion = (Int(readLine()!))!
    switch opcion{
        case 1:
            print("Registro")
            let nuevoArticulo = registroArticulo()
            articulos.append(nuevoArticulo)
            print("****Articulo registrado****")
    }
}
```

Run

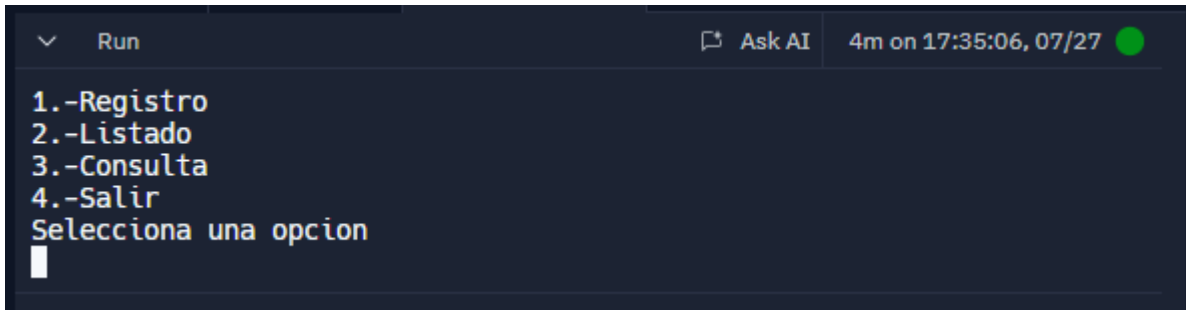
```
1.-Registro
2.-Listado
3.-Consulta
4.-Salir
Selecciona una opcion
1
```

```
func registroArticulo() -> Articulo{
    print("Registrar Articulos")
    print("Ingresa el nombre del articulo: ")
    let nombre = readLine()!
    print("Ingresa la cantidad de existencias")
    let cantidad = Int(readLine()!)?
    return Articulo(nombre: nombre, cantidad: cantidad)
}

var articulos: [Articulo] = []
var opcion = 0
repeat{
    print("1.-Registro")
    print("2.-Listado")
    print("3.-Consulta")
    print("4.-Salir")
    print("Selecciona una opcion")
    opcion = (Int(readLine()!))!
    switch opcion{
        case 1:
            print("Registro")
```

```
let nuevoArticulo = registroArticulo()  
  articulos.append(nuevoArticulo)  
  print("****Articulo registrado****")
```

7.-Programa corrido y funcionando



A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar shows a dropdown arrow, the word "Run", an "Ask AI" button, and a timestamp "4m on 17:35:06, 07/27" next to a green status icon. The terminal content displays a menu with four options: "1.-Registro", "2.-Listado", "3.-Consulta", and "4.-Salir", followed by the prompt "Selecciona una opcion" and a white cursor line.

```
1.-Registro  
2.-Listado  
3.-Consulta  
4.-Salir  
Selecciona una opcion  
█
```

1.-Registro

2.-Listado

3.-Consulta

4.-Salir

Selecciona una opción



A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar shows a dropdown arrow, the word "Run", an "Ask AI" button, and a timestamp "9m on 17:35:06, 07/27" next to a green status icon. The terminal content shows the same menu as the previous screenshot, but with the number "1" entered. It then displays "Registro" and "Registrar Articulos". It prompts for "Ingresa el nombre del articulo:" with the input "zapatos", and "Ingresa la cantidad de existencias" with the input "15". This is followed by the confirmation message "****Articulo registrado****", and the menu is repeated. A white cursor line is at the bottom.

```
1.-Registro  
2.-Listado  
3.-Consulta  
4.-Salir  
Selecciona una opcion  
1  
Registro  
Registrar Articulos  
Ingresa el nombre del articulo:  
zapatos  
Ingresa la cantidad de existencias  
15  
****Articulo registrado****  
1.-Registro  
2.-Listado  
3.-Consulta  
4.-Salir  
Selecciona una opcion  
█
```

8.-Se crea la función de listado

```
14
15 func mostrarlistado(articulos: [Articulo]){
16     print("Listado de articulos")
17     for(indice, articulo) in articulos.enumerated(){
18         print("Articulo \((indice + 1): \((articulo.nombre)")
19         print("Cantidad: \((articulo.cantidad)")
20     }
21 }
```

Código

```
func mostrarlistado(articulos: [Articulo]){
    print("Listado de articulos")
    for(indice, articulo) in articulos.enumerated(){
        print("Articulo \((indice + 1): \((articulo.nombre)")
        print("Cantidad: \((articulo.cantidad)")
    }
}
```

9.-mostrar el llamado del caso 2

```
38 case 2:
39     print("Listado")
40     mostrarlistado(articulos: articulos)
```

Código:

```
case 2:
print("listado")
mostrarlistado(articulos:articulos)
```

10.- programa funciona correctamente.

```
Run Ask AI 1m on 18:00:30, 07/27 ✓
1.-Registro
2.-Listado
3.-Consulta
4.-Salir
Selecciona una opcion
1
Registro
Registrar Articulos
Ingresa el nombre del articulo:
pantallas
Ingresa la cantidad de existencias
5
***Articulo registrado***
1.-Registro
2.-Listado
3.-Consulta
4.-Salir
Selecciona una opcion
1
Registro
Registrar Articulos
Ingresa el nombre del articulo:
reproductores de tv
Ingresa la cantidad de existencias
10
***Articulo registrado***
1.-Registro
2.-Listado
3.-Consulta
4.-Salir
Selecciona una opcion
2
Listado
Listado de articulos
Articulo 1: pantallas
Cantidad: 5
Articulo 2: reproductores de tv
Cantidad: 10
1.-Registro
2.-Listado
3.-Consulta
```

11.-se crea la funcionalidad de consultas

```
23 func consultadeArticulo(articulos: [Articulo]){
24     print("Consulta de articulos")
25     print("Ingresa el nombre del articulo a consultar")
26     let nombre = readLine()!
27     for(indice, articulo) in articulos.enumerated(){
28         if articulo.nombre == nombre{
29             print("Articulo \((indice + 1): \((articulo.nombre)
30             print("Cantidad: \((articulo.cantidad)")
31             break
32         }
33     }
34 }
35 |
```

Código

```
func consultadeArticulo(articulos: [Articulo]){
    print("Consulta de articulos")
    print("Ingresa el nombre del articulo a consultar")
    let nombre = readLine()!
    for(indice, articulo) in articulos.enumerated(){
        if articulo.nombre == nombre{
            print("Articulo \((indice + 1): \((articulo.nombre)
            print("Cantidad: \((articulo.cantidad)")
            break
        }
    }
}
```

12.-primero se manda llamar el caso tres para después ejecutarlo

```
54 case 3:
55     print("Consulta")
56     consultadeArticulo(articulos: articulos)
57
```

Código:

Case 3:

Print("consulta")

consultadeArticulo(articulos: articulo)

13.- se realiza la ejecución del programa

```
Run Ask AI 1m on 18:41:03, 07/27 ✓
1.-Registro
2.-Listado
3.-Consulta
4.-Salir
Selecciona una opcion
1
Registro
Registrar Articulos
Ingresa el nombre del articulo:
pantalla
Ingresa la cantidad de existencias
5
****Articulo registrado****
1.-Registro
2.-Listado
3.-Consulta
4.-Salir
Selecciona una opcion
2
Listado
Listado de articulos
Articulo 1: pantalla
Cantidad: 5
1.-Registro
2.-Listado
3.-Consulta
4.-Salir
Selecciona una opcion
3
Consulta
Consulta de articulos
Ingresa el nombre del articulo a consultar
samsun,Lg,atvio
1.-Registro
2.-Listado
3.-Consulta
4.-Salir
Selecciona una opcion
2
Listado
Listado de articulos
```

Activar Windows
Ir a Configuración de PC para activar Windows.

Conclusión

En conclusión, el uso de aplicaciones web nos ayudan a la automatización de diferentes procesos, así como situaciones que se presenten a diario, estas no solo se manejan en la web sino también tiene sus derivados los cuales se pueden ocupar dentro de los móviles teniendo como objetivo el mismo resultado.

Además de haciéndolo más cómodo para el usuario ya que estando en un dispositivo móvil puede seguir utilizando para la mejora de sus proyectos y así no atrasarse, sin embargo, como tal puede a veces tener alguna limitante.

Sin embargo, mientras cumpla con una variedad de características que abran el programa se puede utilizar sin ningún problema y detallar en el servidor web.

Este tipo de aplicaciones tanto web como móviles ha ido evolucionando de una forma muy rápida y compleja teniendo así un gran crecimiento dentro de los dispositivos móviles y smartphones, logrando que las aplicaciones web se adapten y tengan un amplio alcance en diferentes áreas, entre ellas las redes sociales, correos electrónicos, la educación en línea, bancas en electrónicos, la y trabajos.

De este modo considero que las aplicaciones web son realmente importantes el amplio alcance desarrollo de la humanidad ya que abre diferentes tipos de puertas al crecimiento del futuro en la tecnología.



Referencias

Equipo editorial, Etecé. (2023, 19 noviembre). *Aplicación (software) - Concepto, funciones, tipos y ejemplos*. Concepto. <https://concepto.de/aplicacion-software/>

Yahoo is part of the Yahoo family of brands.

(s. f.). <https://mx.video.search.yahoo.com/search/video?fr=mcafee&ei=UTF-8&p=las+aplicaciones&type=E210MX91215G0#id=2&vid=9341a3589021ba1817039d9ac31757b9&action=click>

David. (2023, 8 octubre). *Aplicaciones (Apps) - Qué son, características, tipos. . . - Nauler*. Nauler. <https://www.nauler.com/aplicaciones>