

MANUAL TECNICO:

Tabla de Contenido

Introducción	1
Objetivos	1
Información destacada	2
Conocimientos previos	2
1. Requerimientos	3
2. Instalación y configuración	4
3. Diagramas de flujo y códigos	5

Introducción

El presente documento describe los describe la serie de pasos que realiza algunos de los métodos o funciones que conforman el programa computacional (Biblioteca) por medio de diagramas de flujo y partes de código, como también se detalla los conocimientos previos que debe tener el lector de este manual para comprender de una mejor manera el funcionamiento de cada uno partes del código que conforman el programa.

Objetivos

Instruir el uso adecuado del programa computacional, describiendo el diseño y la lógica del programa por medio de diagramas de flujo y códigos. Describir al usuario el funcionamiento del programa para el mejor uso de él y demostrar el proceso necesario para su ejecución.

Información destacada

El manual técnico hace referencia a la información necesaria con el fin de orientar al personal en la concepción, planteamiento análisis programación e instalación del sistema. Es de notar que la redacción propia del manual técnico está orientada a personal con conocimientos en sistemas y tecnologías de información, conocimientos de programación avanzada sobre Java y diagramas de flujo, responsables del mantenimiento e instalación del programa computacional en el computador.

Conocimientos Previos

Los conocimientos mínimos que deben tener las personas que operarán las páginas y deberán utilizar este manual son:

- Conocimientos y entendimientos en diagramas de flujos
- Conocimientos en Java
- Programación Orientada a Objetos
- Interfaces graficas
- Conocimiento básico de Windows

1. Requerimientos

El sistema puede ser instalado en cualquier sistema operativo que cumpla con los siguientes requerimientos:

- Mínimo 512 MB en RAM
- Espacio en disco: 124 MB para JRE; 2 MB para Java Update
- IDE NetBeans, o compatible con Java
- Navegador web

2. Instalación y configuración

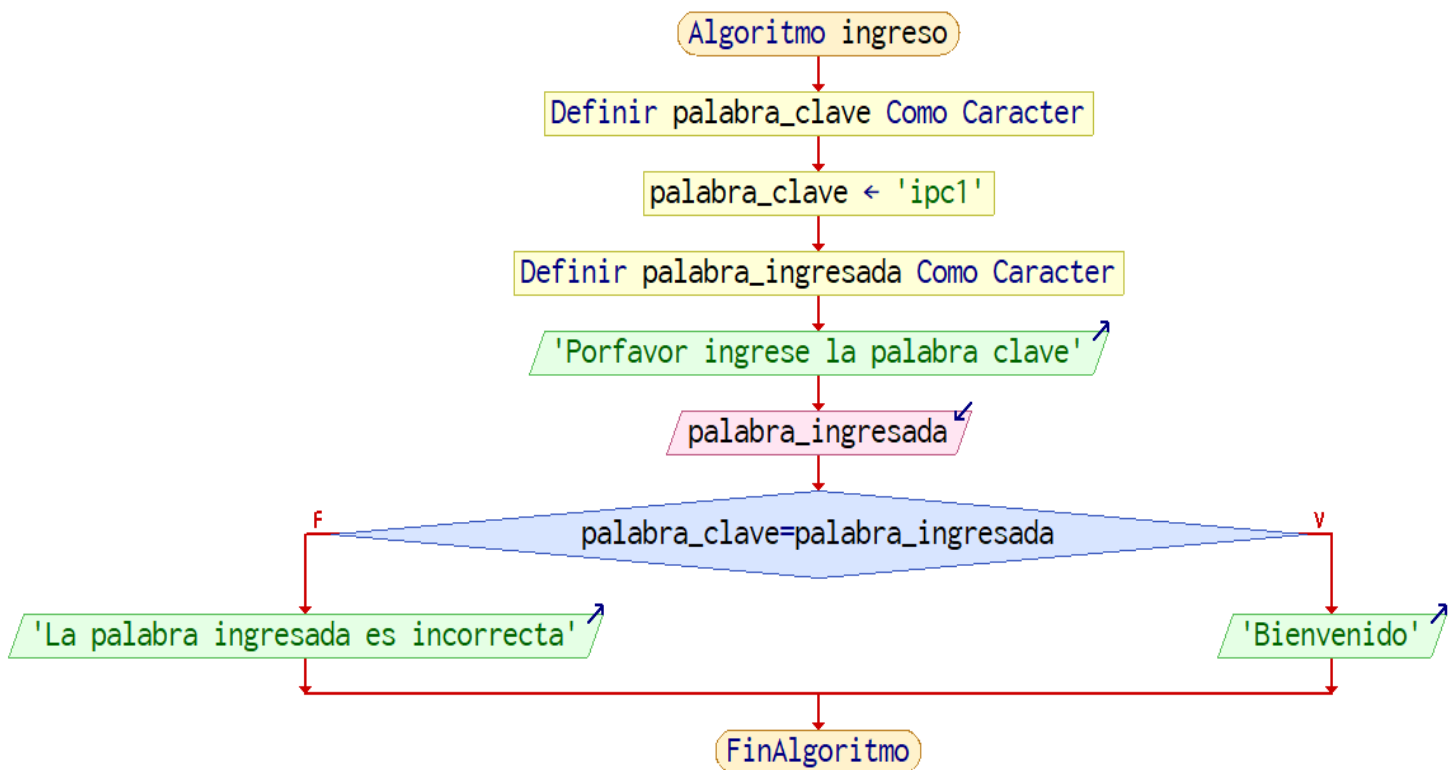
Para el proceso de instalación de esta aplicación únicamente es necesario tener instalado un IDE que sea compatible con Java para ejecutar la aplicación desde la terminal de este.

No es necesario tener alguna configuración ya que la configuración que trae por determinado el IDE es la necesaria para que el funcionamiento del programa sea posible.

3. Diagramas de Flujo Y Códigos

Los diagramas de flujo nos ayudan a organizar de una mejor manera nuestro código y ver a futuro como realmente funcionara y es por eso por lo que son de gran importancia al momento de realizar un programa. A continuación, se muestran algunos de los diagramas que representan algunos métodos o funciones que conforman el código del programa Biblioteca.

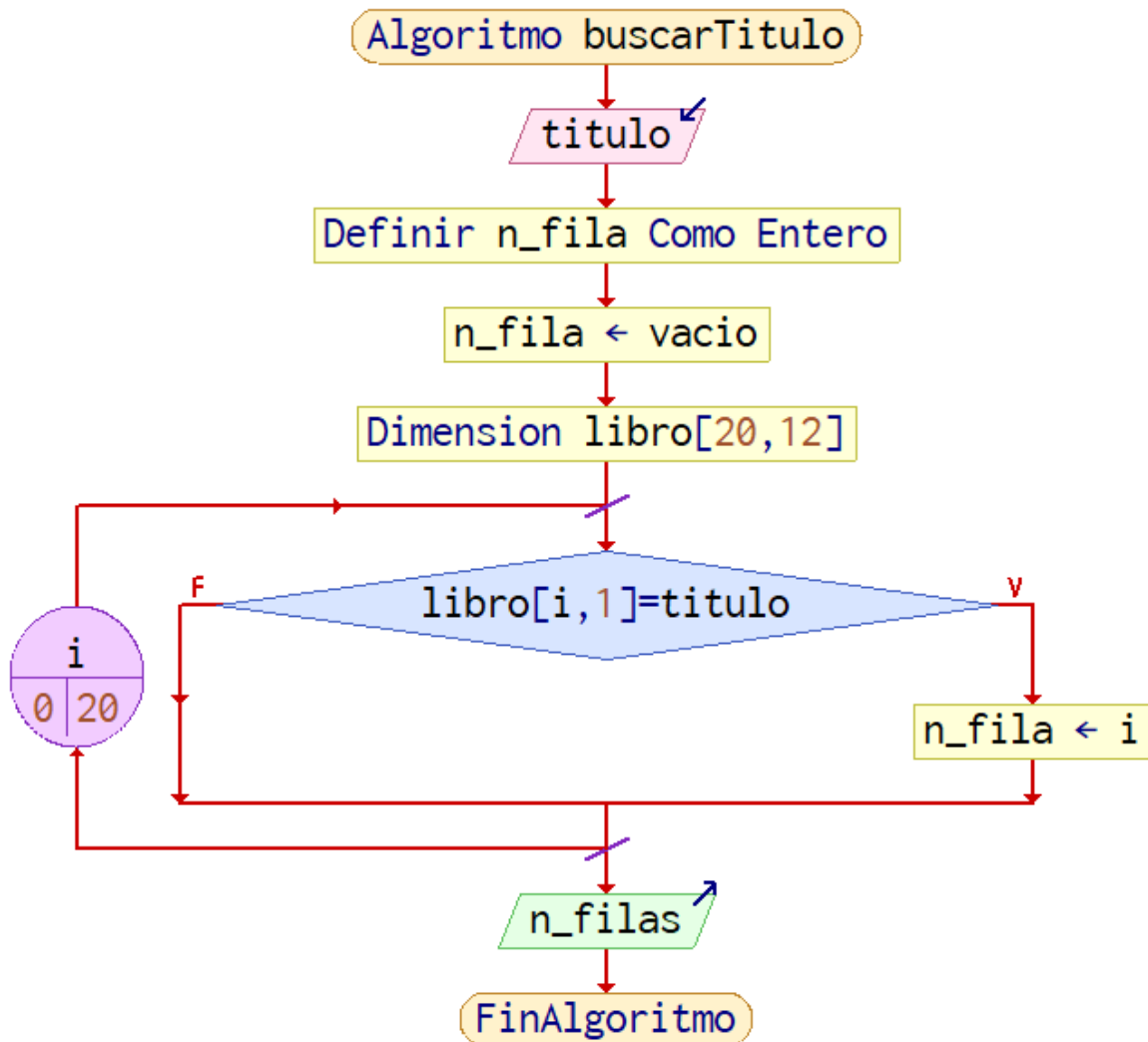
Diagrama de Flujo de Pantalla Desbloquear



Este diagrama representa el funcionamiento lógico que realiza el programa al momento de ingresar la palabra clave en el campo vacío.

Como se puede observar el programa requiere que el usuario ingrese la palabra clave para dar acceso a la pantalla principal. Si la palabra que ingresa el usuario es la correcta el programa procede a mostrar la pantalla principal de la aplicación, pero si la palabra ingresada es incorrecta el programa informara al usuario que la palabra es incorrecta y volverá a mostrar la pantalla de desbloqueo para que el usuario realice un nuevo intento.

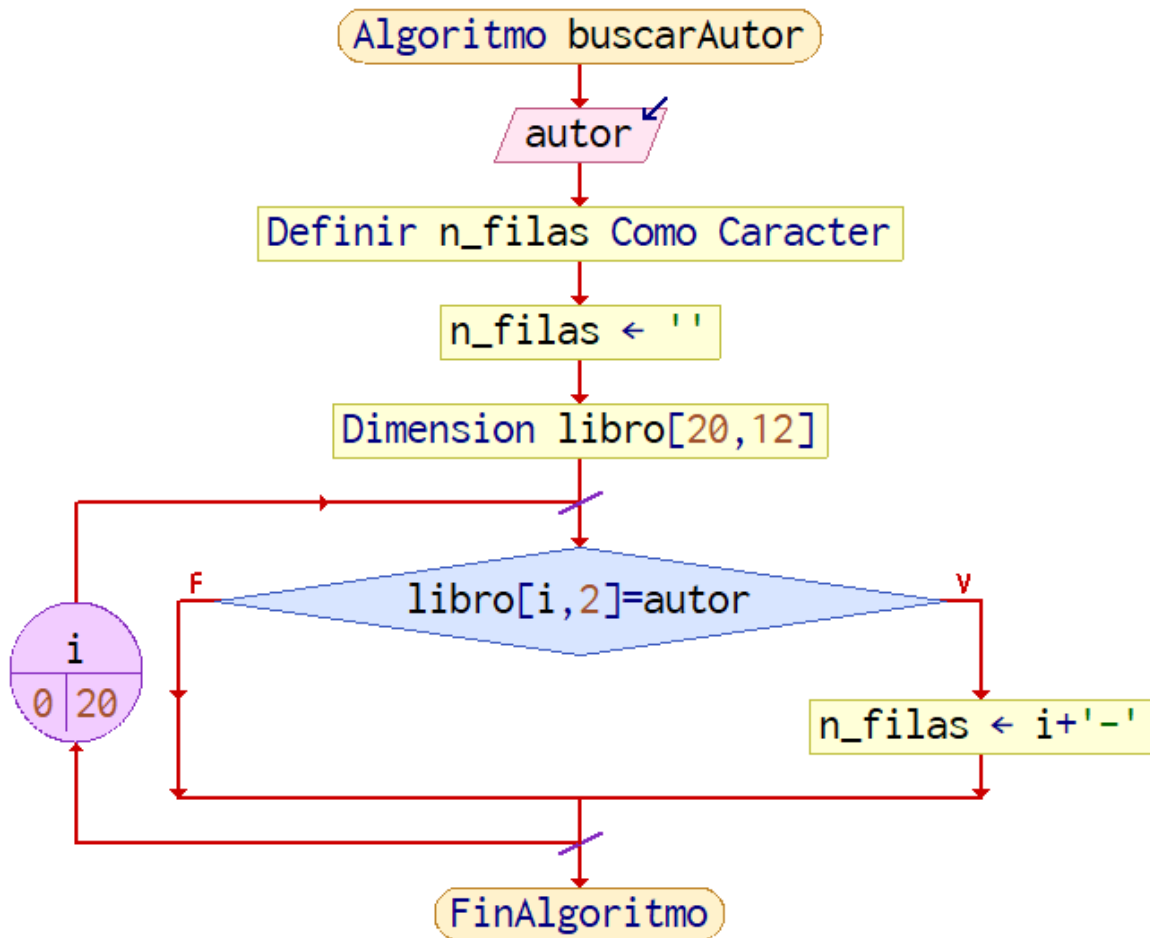
Diagrama de Flujo de Búsqueda de Título



Este diagrama de flujo representa el comportamiento que toma el programa al momento que el usuario realice una búsqueda por medio del título del libro.

Como se puede observar la función requiere de un título de libro para proceder a realizar la búsqueda en cada arreglo. El programa define una variable como cadena y en ella ira almacenando las posiciones donde se encuentre ubicada el libro con el título de dicho libro

Diagrama de Flujo de Búsqueda de Autor



Este diagrama de flujo representa el comportamiento que toma el programa al momento que el usuario realice una búsqueda por medio del nombre del autor del libro.

Como se puede observar la función requiere de un nombre de autor para proceder a realizar la búsqueda en cada arreglo. El programa define una variable como cadena y en ella ira almacenando las posiciones donde se encuentre ubicada el libro con el nombre de dicho autor.

Código de Ingreso de Resultado de Autores a la Tabla

```

if (numero_filas.equals("")) {
    for (int i = panel.diseño.getRowCount() - 1; i >= 0; i--) {
        panel.diseño.removeRow(i);
    }
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "¡Libro no encontrado!");
} else {
    String posicion = "";
    for (int i = panel.diseño.getRowCount() - 1; i >= 0; i--) {
        panel.diseño.removeRow(i);
    }
    for (int i = 0; i < numero_filas.length(); i++) {
        if (numero_filas.charAt(i) == '-') {
            String[] vector = new String[2];
            vector[0] = modelo.getTitulo(Integer.parseInt(posicion));
            vector[1] = modelo.getISBN(Integer.parseInt(posicion));
            panel.diseño.addRow(vector);
            posicion = "";
        } else {
            posicion += numero_filas.charAt(i);
        }
    }
}
}

```

Luego de buscar el autor el programa ingresa los resultados coincidentes a la tabla y lo hace de la manera representada en el código.

Como se puede observar el ingreso de los resultados está bajo un condicional el cual verifica que la cadena de caracteres que devuelve la función buscar autor este llena y si en dado caso está vacía el programa informa que no se encontró ningún autor con dicho nombre. Dado el caso en que la cadena no se encuentra vacía el programa comenzara a agregar la información del autor en la tabla saltando de línea cuando encuentre un guion "-" y terminando la ejecución del ciclo cuando ya haya entrada cantidad de veces representadas por el tamaño de la cadena.