

TALLER DE LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN I

Entorno de CONSOLA y GRÁFICOS

UNIDAD 1

Ejercicio Archivos Planos Secuenciales

JAVA

OBJETIVO

- Desarrollar una aplicación que permita capturar los datos básicos de un empleado Cédula, Nombre completo, Salario, Fecha de nacimiento
 - Utilizar tipos de datos primitivos
 - Clase String
 - Clase Date
 - Arreglos
 - Matrices
 - ArrayList

Desde consola se debe presentar un menú de navegación con las opciones ingresar, modificar, eliminar, listar y consultar empleados.

Menú

Alt+124 = |

	Aplicación Empleados	

	Menú Principal	

	1. Ingresar Empleado	
	2. Modificar Empleado	
	3. Eliminar Empleado	
	4. Consultar Empleado	
	5. Listar Empeados	
	0. Salir	

Menú

Crear el proyecto y una clase Inicio, en ella pintar por consola el menú

```
package ejemploarchivosplanos;
```

```
public class Inicio
```

```
{  
    public static void main(String[] args)
```

```
{  
    System.out.println("-----");  
    System.out.println("|      Aplicación Empleados |");  
    System.out.println("-----");  
    System.out.println("|      Menú Principal      |");  
    System.out.println("-----");  
    System.out.println("|      1. Ingresar Empleado |");  
    System.out.println("|      2. Modificar Empleado |");  
    System.out.println("|      3. Eliminar Empleado |");  
    System.out.println("|      4. Consultar Empleado |");  
    System.out.println("|      5. Listar Empeados   |");  
    System.out.println("|      0. Salir             |");  
    System.out.println("-----");
```

```
}  
}
```

Menú

Preguntar por la opción que desea ejecutar

```
package ejemploarchivosplanos;
```

```
public class Inicio
```

```
{
```

```
    public static void main(String[] args)
```

```
    {
```

```
        Scanner datos = new Scanner(System.in);
```

```
        int opcion = -1;
```

```
        do {
```

```
            System.out.println("-----");
```

```
            System.out.println("      Aplicación Empleados  |");
```

```
            System.out.println("-----");
```

```
            System.out.println("      Menú Principal      |");
```

```
            System.out.println("-----");
```

```
            System.out.println("      1. Ingresar Empleado |");
```

```
            System.out.println("      2. Modificar Empleado |");
```

```
            System.out.println("      3. Eliminar Empleado |");
```

```
            System.out.println("      4. Consultar Empleado |");
```

```
            System.out.println("      5. Listar Empeados   |");
```

```
            System.out.println("      0. Salir            |");
```

```
            System.out.println("-----");
```

```
            System.out.println("Digite la opción deseada: ");
```

```
            opcion = datos.nextInt();
```

```
        }while(opcion != 0);
```

```
    }
```

```
}
```

Menú

Validar la opción seleccionada

```
package ejemploarchivosplanos;
```

```
public class Inicio
```

```
{
```

```
    public static void main(String[] args)
```

```
    {
```

```
        :
```

```
        :
```

```
        do {
```

```
            :
```

```
            :
```

```
            opcion = datos.nextInt();
```

```
            switch(opcion)
```

```
            {
```

```
            case 1 :
```

```
                System.out.println("Selecciono la opción Ingresar Empleados");
```

```
                break;
```

```
            default :
```

```
                System.out.println("Opción no Valida");
```

```
                break;
```

```
            }
```

```
        }while(opcion != 0);
```

```
    }
```

```
}
```

Captura de valores

Definición de variables para captura

```
package ejemploarchivosplanos;

public class Inicio
{
    public static void main(String[] args)
    {
        :
        :
        int cedula = 0;
        String Nombre = "";
        long salario = 0;
        LocalDate fechaNacimiento = LocalDate.now();

        int opcion = -1;
        do {
            :
            :
        } while(opcion != 0);
    }
}
```

Captura de valores

Captura de valores y almacenamiento

```
        :  
        :  
case 1 :  
    try  
    {  
        FileWriter archivo = new FileWriter("./Empleados.txt",true);  
  
        System.out.println("Digite la Cédula del Empleado");  
        cedula = datos.nextInt();  
  
        System.out.println("Digite el Nombre del Empleado");  
        nombre = datos.next();  
  
        System.out.println("Digite el Salario del Empleado");  
        salario = datos.nextLong();  
  
        System.out.println("Digite el año de nacimiento del Empleado (AAAA-MM-DD)");  
        fechaNacimiento = LocalDate.parse(datos.next());  
  
        BufferedWriter escribir = new BufferedWriter(archivo);  
        PrintWriter linea = new PrintWriter(escribir);  
  
        linea.append(cedula + "," + nombre + "," + salario + "," + fechaNacimiento + "\n");  
        linea.close();  
    }catch(IOException e) {}
```


Listar Empleados

Listar los Empleado

```

:
:
case 5 :
    try
    {
        FileReader datosLeidos = new FileReader("./Empleados.txt");
        BufferedReader bufferdatos = new BufferedReader(datosLeidos);

        String linea = "";

        while (linea != null)
        {
            linea = bufferdatos.readLine();
            if(linea != null)
            {
                System.out.println(linea);
            }
        }
    }
} catch(IOException e) {}
```

Eliminar Empleados

case 3 :

```
System.out.println("Digite la Cédula del Empleado para Eliminar");
int eliminar = datos.nextInt();
ArrayList<String> registrosEmpleados = new ArrayList<String>();
try
{
    FileReader datosLeidos = new FileReader("./Empleados.txt");
    BufferedReader bufferdatos = new BufferedReader(datosLeidos);
    String linea = "";
    while (linea != null)
    {
        linea = bufferdatos.readLine();
        if(linea != null)
        {
            registrosEmpleados.add(linea);
        }
    }
    datosLeidos.close();
    FileWriter archivo = new FileWriter("./Empleados.txt");
    BufferedWriter escribir = new BufferedWriter(archivo);
    PrintWriter lineaEmpleado = new PrintWriter(escribir);
    Iterator<String> apuntadorListaEmpleados = registrosEmpleados.iterator();
    int wciclo = 1;
    while(apuntadorListaEmpleados.hasNext())
    {
        String itemApuntador = apuntadorListaEmpleados.next();
        int ubicacion = itemApuntador.indexOf(",");
        int wcedula = Integer.parseInt(itemApuntador.substring(0,ubicacion));
        if(wcedula != eliminar)
        {
            lineaEmpleado.append(itemApuntador + "\n");
        }
    }
    lineaEmpleado.close();
    archivo.close();
}
catch(IOException e) {}
```

Trabajo en Casa

Implementar la opción Modificar los Datos del Empleado