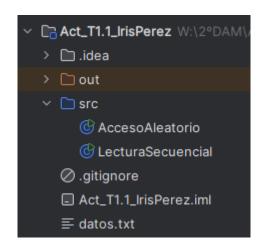
Actividad Práctica: Tema 1.1

Iris Pérez Aparicio 2º DAM Campus FP Emprende Humanes

ESTRUCTURA DEL PROYECTO



Archivo datos.txt:

```
Línea 1
Línea 2
Línea 3
Línea 4
Línea 5
```

PROGRAMA 1: LecturaSecuencial.java

```
import java.io.*;

public class LecturaSecuencial {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            File archivo = new File("datos.txt");
            BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader(archivo));
```

```
String linea;
    System.out.println("Lectura completa del archivo
(modo secuencial):");
    while ((linea = br.readLine()) != null) {
        System.out.println("> " + linea);
    }
    br.close();
    } catch (IOException e) {
        System.out.println("Error al leer el archivo: " + e.getMessage());
    }
}
```

PROGRAMA 2: AccesoAleatorio.java

```
import java.io.*;
public class AccesoAleatorio {
   public static void main(String[] args) {
       try {
           RandomAccessFile raf = new
RandomAccessFile("datos.txt", "r");
           long posicion = 15;
           raf.seek(posicion); // Mover el puntero al byte 15
           System.out.println("Lectura desde byte " + posicion
+ ":");
           String linea = raf.readLine(); // Leer desde esa
           System.out.println("> " + linea);
           raf.close();
       } catch (IOException e) {
           System.out.println("Error en acceso aleatorio: " +
e.getMessage());
```

PRUEBAS DE EJECUCIÓN

PROGRAMA 1: LecturaSecuencial

```
"C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe" "-java\
Lectura completa del archivo (modo secuencial):
> Línea 1
> Línea 2
> Línea 3
> Línea 4
> Línea 5
Process finished with exit code 0
```

PROGRAMA 2: Acceso Aleatorio

Cambio el valor posición y compruebo donde empieza la lectura en cada caso

- seek(0)

```
Lectura desde byte 0:
> LÃ-nea 1
Process finished with exit code 0
```

- seek(10)

```
Lectura desde byte 10:
> LÃ-nea 2
Process finished with exit code 0
```

```
- seek(13)
```

```
Lectura desde byte 13:
> nea 2
Process finished with exit code 0
```

- seek(15)

```
Lectura desde byte 15:
> a 2
Process finished with exit code 0
```

- seek(20)

```
Lectura desde byte 20:
> LÃ-nea 3
Process finished with exit code 0
```

- seek(30)

```
Lectura desde byte 30:
> LÃ-nea 4
Process finished with exit code 0
```

- seek(37)

```
Lectura desde byte 37:
> 4
Process finished with exit code 0
```

- seek(45)

```
Lectura desde byte 45:
> a 5

Process finished with exit code 0
```

- seek(53)

```
Lectura desde byte 53:
> null
Process finished with exit code 0
```

¿Por qué cambia el resultado según el valor de seek()?

El resultado cambia según el valor de seek porque este método mueve el puntero de lectura a la posición especificada en bytes. Ejemplo: seek(13) mueve el puntero de lectura al byte 13.