

## Archivo: Principal.java

---

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

        Buffer b1 = new Buffer();
        Productor p = new Productor(b1);
        Consumidor c = new Consumidor(b1);

        c.start();
        p.start();
    }
}
```

## Archivo: Buffer.java

---

```
public class Buffer
{
    public Buffer()
    {
        // Creación del arreglo (memoria compartida)
    }

    public void introduceDato(int dato)
    {
        // Si el buffer está lleno, esperar a que exista
        // por lo menos un lugar en el buffer.
        // Imprimir que el buffer está lleno.

        // Insertar dato en el buffer.

        // Imprimir mensaje de inserción, la posición
        // donde se insertó y el dato.
    }

    public void sacaDato()
    {
        // Si el buffer está vacío, esperar a que
        // exista por lo menos un dato en el buffer.
        // Imprimir que el buffer está vacío.

        // Sacar dato del buffer.

        // Imprimir dato consumido y la posición de
        // donde se sacó.
    }
    // Declaración de variables PRIVADAS
}
```

## Archivo Productor.java

---

```
public class Productor extends Thread
{
    public Productor(Buffer buffer)
    {
        buffercomp = buffer;
    }

    public void run()
    {
        for( ; ;)
        {
            // Dormir un tiempo aleatorio.

            // Generar número entero aleatorio
            // para insertar en el buffer.

            // Invocar al método introduceDato
            // con el número aleatorio como
            // parámetro.

        }
    }
    // Declaración de variables
}
```

## Archivo Consumidor.java

---

```
public class Consumidor extends Thread
{
    public Consumidor(Buffer buffer)
    {
        buffercomp = buffer;
    }

    public void run()
    {
        for( ; ; )
        {
            // Dormir un tiempo aleatorio.

            // Invocar al método sacaDato de la
            // clase buffer.

        }
    }
    // Declaración de variables
}
```