

[Todos mis módulos](#) / [Mis módulos](#) / [2021-2022](#) / [Desarrollo de aplicaciones multiplataforma](#) / [Programación de servicios y procesos](#)  
/ Programación multiproceso. / [PSP01 TE \(100%\) Programación Multiprocesos](#)

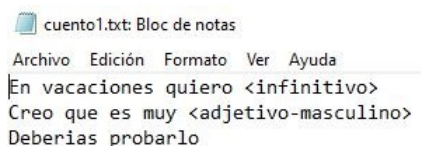
## TAREA EVALUATIVA

# PSP01 TA01 REALIZAR UN PROGRAMA CON PROCESOS

## ENUNCIADO

El objetivo de esta tarea es realizar un **programa que genere cuentos** de forma automática, mediante cuentos MadLibs.

Los "Mad Libs" son pequeñas historias a las que les falta una serie de palabras que hay que rellenar. Alguien que no conoce la historia rellenará esos huecos en base a las características que le pidan (sustantivo femenino, verbo infinitivo...).



### Funcionalidad parte de comunicación con el usuario(Parte Cliente):

Creará conexión con el programa servidor mediante un pipe con nombre. Mostrando por consola el momento del establecimiento de la conexión.

El programa solicitará el nombre del cuento.

cuentoX donde X es el número de cuento.

Se enviará el nombre del cuento al programa servidor.

```
Indica el nombre del cuento elegido:
cuento1
```

El programa cliente se queda a la espera de recibir información por el pipe.

El programa cliente comienza a recibir información sobre huecos a rellenar en el cuento. Durante este proceso, no debe mostrarse el cuento al usuario.

```
infinitivo:
viajar
```

```
adjetivo-masculino:
bonito
```

El cliente pedirá al usuario la información solicitada por el servidor.

Recoge la información del usuario por consola y se la envía al servidor. Lo recogido por consola puede ser una o varias palabras, incluso que no haya propuesta por parte del usuario y recoja una línea vacía.

Una vez el servidor haya recibido toda la información solicitada y la procese, responde con el resultado del cuento y el programa cliente muestra el cuento por consola.

```

*****
El cuento creado es:
*****

En vacaciones quiero viajar
Creo que es muy bonito
Deberias probarlo

```

Vuelve a repetirse el proceso completo y se solicita nuevamente un nombre de cuento.

El programa cliente durante la ejecución mostrará la información que está enviando al servidor y la que está recibiendo por consola, para que el usuario o usuaria perciba que todo está funcionando correctamente.

#### Funcionalidad de cálculos internos (Parte Servidor):

Crearé conexión con el programa cliente mediante un pipe con nombre. Mostrando por consola el momento del establecimiento de la conexión.

Quedará a la espera de la lectura del nombre del cuento..

Con el nombre abrirá el fichero (nombredecuento.txt ==> cuentoX.txt). Podéis utilizar estos dos ficheros para realizar pruebas [cuento1.txt](#) y [cuento2.txt](#)

El programa leerá el fichero, detectará los huecos y solicitará información al programa cliente.

Se quedará a la espera del feedback del usuario, mediante el pipe y cuando lo recoja, rellenará los huecos de la historia. El resultado se irá registrando en un fichero que llevará por nombre resultado.txt.

Cuando el procesamiento de la historia haya finalizado, se enviará al cliente el contenido de fichero resultados.txt.

El programa servidor deberá mostrar por consola como mínimo los siguientes datos.

Establecimiento de la conexión.

Que la apertura del fichero del cuento ha sido satisfactoria.

Recepción de datos desde el programa cliente.

Transmisión de datos desde el programa servidor.

RESULTADO CONSOLA CLIENTE	RE
Estableciendo conexión con el servidor	Conexión a servi
Indica el nombre del cuento elegido:	Pipe Servidor es
cuento1	Tubo Servidor re
Tubo Cliente procesando datos: 'N cuento1'	Apertura de fich
infinitivo:	Fichero abierto.
viajar	Tubo Servidor pr
Tubo Cliente procesando datos: 'P viajar'	Tubo Servidor em
Tubo Cliente recibiendo datos: 'P adjetivo-masculino'	Tubo Servidor re
adjetivo-masculino:	Leyendo datos de
bueno	Tubo Servidor em
Tubo Cliente procesando datos: 'P bueno'	Tubo Servidor re
Tubo Cliente recibiendo datos: 'En vacaciones quiero viajar'	Leyendo datos de
*****	Leyendo datos de
El cuento creado es:	Tubo Servidor em
*****	
En vacaciones quiero viajar	
Creo que es muy bueno	
Deberias probarlo	
Indica el nombre del cuento elegido:	

## RECURSOS

Para realizar esta tarea utilizar Visual Studio 2022.

Contenidos de la unidad.

Ejemplos expuestos en el contenido de la unidad.

## INDICACIONES DE ENTREGA

Indicaciones para el código:

Se recomienda, pero no imprescindible, hacer uso de un lenguaje de comunicación entre el cliente-servidor. Marcar con una N por delante cuando se envíe el nombre del fichero, P cuando se envíen palabras o C cuando se envíe el cuento completo.

Se puede hacer uso de las clases de StreamWriter y StreamReader para trabajar con los ficheros.

Se deberán tratar las excepciones.

Realizar un **pequeño manual** (tipo "¿Cómo se hace?" o "HowTo"), utilizando un editor de textos (tipo word o writer) en el que indiques, con pequeñas explicaciones y capturas, indicando cómo has probado la ejecución de las aplicaciones que has implementado en a lo largo del ejercicio.

El documento debe tener portada e índice. El estilo del documento será: tamaño de página A4, estilo de letra Arial, tamaño 10 e interlineado normal. Se facilita la siguiente [plantilla](#).

La entrega del código será el proyecto completo, de tal manera que el profesor sea capaz de depurar sin tener que tocar ninguna configuración o Setting.

El profesor u otra persona ajena al código no deberá generar ningún .exe, por lo tanto recordar que para realizar la llamada al proceso, éste se debe realizar con path relativo.

Se deberá crear una carpeta para el ejercicio que incluya la solución y el manual. Comprimirlo en .rar.

La nomenclatura del fichero .rar llevará el siguiente formato.

apellido1\_apellido2\_nombre\_SIGxx\_Tarea.rar

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna Begoña Sánchez Mañas para la primera unidad del UD de PSP, debería nombrar esta tarea como...

sanchez\_manas\_begona\_PSP01\_Tarea

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Calificación de 10 puntos, de los cuales:

Aplicación "Madlib Servidor" → 4 puntos.

Aplicación "Madlib Cliente" → 4 puntos.

Mini manual de uso y pruebas → 2 puntos.

Se tendrá en cuenta que:

La ejecución de los programas produce el resultado esperado.

No se produce interbloqueo ni inanición.

### Estado de la entrega

<b>Número del intento</b>	Este es el intento 1.
<b>Estado de la entrega</b>	No entregado
<b>Estado de la calificación</b>	No calificada
<b>Fecha de entrega</b>	viernes, 11 de febrero de 2022, 23:59
<b>Tiempo restante</b>	7 días 23 horas
<b>Última modificación</b>	-
<b>Comentarios de la entrega</b>	<a href="#">Comentarios (0)</a>

[Agregar entrega](#)

Todavía no has realizado una entrega.

---

## Navega por la unidad

◀ Solución PSP01 TA01

Ir a...

PSP01.- Videotutoriales ▶

### Contacta con nosotros:

**Dirección:** Paseo de Ubarburu 39, Edificio EnerTIC of. 206 · Donostia San Sebastián

**Telefono :** 945 567 953

**E-mail:** [info@birt.eus](mailto:info@birt.eus)

**Twitter:** [@Birt\\_LH](#)