**Tarea para PSP01.**

|  |
| --- |
| **Enunciado.** |
| |  | | --- | | **Ejercicio 1)**  Escribe un programa *Aleatorios* que haga lo siguiente:   * Cree un subproceso que se encargue de generar números aleatorios. Este proceso hijo escribirá en su salida estándar un número aleatorio del 0 al 10 cada vez que reciba una petición de ejecución por parte del padre (Cualquier cadena recibida por entrada estándar). * El proceso padre lee líneas de la entrada estándar y por cada línea que lea, solicitará al hijo que le envíe un número aleatorio, lo leerá y lo imprimirá en pantalla. * Cuando el proceso padre reciba la palabra “fin”, finalizará la ejecución del hijo y procederá a finalizar su ejecución.   Ejemplo de ejecución:  ab (enter)  7  abcdef (enter)  1  Pepe (enter)  6  fin (enter)    **Ejercicio 2)**  Escribe una clase llamada *Mayusculas* que haga lo siguient**e:**   * Cree un proceso hijo. * El proceso padre y el proceso hijo se comunicarán de forma bidireccional. * El proceso padre leerá líneas de su entrada estándar y las enviará a la entrada estándar del hijo. * El proceso hijo leerá el texto por su entrada estándar, lo transformará todo a letras mayúsculas y lo imprimirá por su salida estándar. * El padre imprimirá en pantalla lo que recibe del hijo a través de la memoria.   Ejemplo de ejecución:  hola (enter)  HOLA  mundo (enter)  MUNDO  **NOTA:**   * Para cada ejercicio, realiza un pequeño manual (tipo "¿Cómo se hace?" o "HowTo"), utilizando un editor de textos, en el que indiques, con pequeñas explicaciones y capturas, cómo has probado la ejecución de las aplicaciones que has implementado en este ejercicio. * El código implementado para la resolución de los [ejercicios](https://fpadistancia.edu.xunta.gal/mod/folder/view.php?id=787842) deberá estar comentado, de modo que se describa detalladamente lo que se va realizando. | | **Criterios de puntuación. Total 10 puntos.** | | Se tendrá en cuenta que:   * La ejecución de los programas produce el resultado esperado. * No se produce interbloqueo ni inanición. | | **Recursos necesarios para realizar la Tarea.** | | * Contenidos de la unidad. * Ejemplos expuestos en el contenido de la unidad. | |  | | **Indicaciones de entrega.** | | Los documentos deben tener tamaño de página A4, estilo de letra Times New Roman, tamaño 12 e interlineado normal.  Debes crear una carpeta para el ejercicio, y en ella una carpeta para cada actividad. En cada carpeta incluye los proyectos y documentos correspondientes. Comprímelo todo en un fichero.  Por ejemplo, tendremos: PSP01\_Tarea con los directorios, Actividad1 y Actividad2; en Actividad1 tendremos el proyecto correspondiente y un documento; en Actividad2, su proyectos y su documento.  Una vez realizada la tarea elaborarás un único archivo ZIP. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:  **apellido1\_apellido2\_nombre\_SIGxx\_Tarea**  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 MP de PSP**, debería nombrar esta tarea como...  **sanchez\_manas\_begona\_PSP01\_Tarea** | |