**Ejercicios CA wz**

**Creación de un subproceso en Java (Proceso Hijo).**

**Cooperación entre procesos**

1. Se necesita adecuar un medio ambiente de ventana para trabajar con Java a nivel de línea de comando.

Para probar que la trayectoria es la correcta, aplique los siguientes comandos

*javac -version*

*java -version*

debiendo coincidir los despliegues de la versión, en ambos comandos.

Recuerde que para compilar deberá aplicar el comando *javac progama.java* y para ejecutar la máquina virtual el comando *java programa* sin agregar la extensión *.class*.

1. (prac) La clase (archivo) *pa1ax.java* mandará ejecutar un subproceso (hijo) que será el programa ejecutable de *Excel*.

Para conocer la trayectoria de *Excel*, hay que buscarla a través del *Process Explorer*.

En este caso el proceso hijo, *Excel*, es un archivo *exe*, no es una JavaVM.

1. (prac) Ejecute la clase *pa2ax.java* que se espera hasta que el subproceso *subpro2.java* termine su ejecución. No olvide compilar *subpro2.java*.

Analice *pa2ax.java* y *subpro2.java* cuando termine su ejecución.

Diga usted que es lo que hace el subproceso. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

En este caso el proceso hijo es una *JavaVM* que contiene a *subpro2.java*.

1. (\*) Ejecute la clase *pa2bx.java* que crea y ejecuta el subproceso *subpro2.java*. Vea que sucede.

Modifique el archivo *pa2bx.java* para corregirlo y detenerse sólo en el momento en que el subproceso *subpro2.java* termine su ejecución.

Mientras el subproceso no termine su ejecución, *pa2bx* deberá imprimir un letrero repetitivo. No olvide compilar *subpro2*.

Para llevar a cabo esta detección se requiere de una excepción la cual se puede averiguar ejecutando *pa2bx* en su estado original o mirando en la documentación de *java*.

Después de cada corrida borre el archivo *resul.txt*, que generó *subpro2*.

1. (\*) El programa *pa3x* le envía una cadena de caracteres cualquiera hacia *subpro3*, durante la ejecución. Entonces desde adentro de *pa3x* se emitirá, ahora el comando: *java subpro3 cadcarac*.

El string recibido por *subpro3* (comunicación padre – hijo) deberá ser impreso en el archivo *resul.txt*.

1. (\*) El archivo *pa3x1.java* está preparado para que lea de su línea de argumentos el comando “java subpro3 cad” que permita lanzar la ejecución del subproceso *subpro3.java*.

Ahora, desde el intérprete de comandos emitirá *java pa3x1 java subpro3 cadcarac*.

Busque la forma más simple de hacerlo.