Palabras claves: synchronized, notify, notifyAll de Object

Interfaces: Lock, Condition

***HILOS***

Un nuevo subproceso ***empieza*** su ciclo cuando hace la transición al ***estado nuevo***; permanece en este estado hasta que el ***programa inicia el subproceso***, con lo cual se coloca en el ***estado ejecutable.*** Se considera que un subproceso en el ***estado ejecutable está ejecutando su tarea***.

Un subproceso ***ejecutable cambia al estado en espera*** mientras espera a que otro subproceso realice una tarea. Un subproceso en ***espera regresa al estado ejecutable*** sólo cuando otro subproceso notifica al subproceso esperando que puede continuar ejecutándose.

Un subproceso ***ejecutable puede entrar al estado en espera sincronizado*** durante un intervalo específico de tiempo. ***Regresa al estado ejecutable*** cuando ese intervalo de tiempo expira, o cuando ocurre el evento que está esperando.

Un subproceso ***ejecutable cambia al estado bloqueado*** cuando trata de realizar una tarea que no puede completarse inmediatamente, y debe esperar temporalmente hasta que se complete esa tarea.

Un subproceso ***ejecutable entra al estado terminado*** (algunas veces conocido como el estado muerto) cuando completa exitosamente su tarea, o termina de alguna otra forma (tal vez debido a un error).

Un subproceso ***ejecutable*** cambia al estado ***bloqueado*** cuando trata de realizar una tarea que no puede completarse inmediatamente, y debe esperar temporalmente hasta que se complete esa tarea.

***Hilo:*** Trozo de código que permite ejecutar varias partes del programa al tiempo

***Primer Plano:*** Todos los procesos pesados del programa.

***Concurrencia:*** Misma tarea en un mismo núcleo, se le da el poder a cada hilo por una franja de tiempo (Procesador, ordenador, etc)(Asigna un espacio de tiempo).

***Paralelismo:*** Misma tarea en diferentes núcleos (Procesadores, ordenadores, etc).

***Runnable:***

* Objeto que representa una tarea que puede ejecutarse concurrente con otras.
* Declara solo el método, run, este contiene el código de la tarea que debe realizar el objeto
* Cuando se crea e inicia un subproceso que ejecuta un objeto Runnable, el subproceso llama al método run del objeto Runnable, el cual se ejecuta en el nuevo subproceso.

***Runnable y Thread:***