

## EXECUTOR

Es una interfaz pública.

Un objeto que ejecuta Runnable tasks que se le han entregado. Esta interfaz provee de maneras de desacoplar el submit de una task de los mecanismos de como cada task se ejecuta, incluso de algunos detalles del thread de uso, como scheduling, etc.

**Separa la definición de un Thread de su mecánica de ejecución.**

Un Executor se utiliza en lugar de crear threads de manera implícita. Por ejemplo, en lugar de invocar:

`new Thread (new RunnableTask()).start()` para cada conjunto de tareas, se usaría:

```
Executor executor = anExecutor;  
executor.execute (new RunnableTask1());  
executor.execute (new RunnableTask2());  
...
```

Siempre para la planificación (scheduling) de Runnable.

Un ejemplo sencillo de implementación sería:

Tenemos dos clases que implementan la interfaz Runnable:

```
public class RunnableTask1 implements Runnable {  
    @Override  
    public void run () {  
        System.out.println ("Soy el RunnableTask1");  
    }  
}
```

y

```
public class RunnableTask2 implements Runnable {  
    @Override  
    public void run () {  
        System.out.println ("Soy el RunnableTask2");  
    }  
}
```

y ahora tenemos la clase que contendrá el programa principal:

```
public class Executor1 {
```

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

```
        Executor executor = new Executor();
```

@Override → se sobrescriben los métodos de la interfaz

```
        public void execute(Runnable r){
```

```
            r.run();
```

↑  
le digo que ha de ejecutar el método run() de los Runnable que le pase.

```
        executor.execute(new RunnableTask1());
```

```
        executor.execute(new RunnableTask2());
```

En lugar de `Executor executor = new Executor();`

```
    @Override
```

```
    public void execute(Runnable r){
```

```
        ...
```

```
    }
```

Se podría haber creado una clase que implementara la interfaz `Executor`:

```
public class DirectorExecutor implements Executor {
```

```
    @Override
```

```
    public void execute(Runnable r){
```

```
        r.run();
```

```
    }
```

```
}
```

y luego declarar dentro de la clase `Executor1`:

```
DirectorExecutor executor = new DirectorExecutor();
```

o bien

```
Executor executor = new DirectorExecutor();
```

teniendo en cuenta que en esta última forma no se podrían usar los métodos que `DirectorExecutor` añadiera.