5.F. Constructores.

1. Constructores.

1.2. Creación de constructores.

Cuando se escribe el código de una clase normalmente se pretende que los objetos de esa clase se creen de una determinada manera. Para ello se definen uno o más constructores en la clase. En la definición de un constructor se indican:

- El tipo de acceso.
- El nombre de la clase (el nombre de un método constructor es siempre el nombre de la propia clase).
- La lista de parámetros que puede aceptar.
- Si lanza o no excepciones.
- El cuerpo del constructor (un bloque de código como el de cualquier método).

Como puedes observar, la estructura de los constructores es similar a la de cualquier método, con las excepciones de que **no tiene tipo de dato devuelto** (no devuelve ningún valor) y que **el nombre del método constructor debe ser obligatoriamente el nombre de la clase**.

Reflexiona

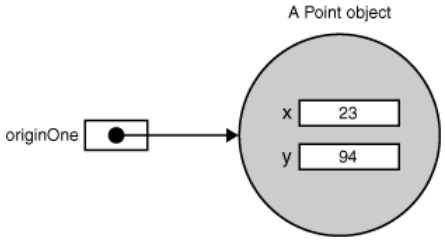
Si defines constructores personalizados para una clase, el constructor por defecto (sin parámetros) para esa clase deja de ser generado por el compilador, de manera que tendrás que crearlo tú si quieres poder utilizarlo.

Si se ha creado un constructor con parámetros y no se ha implementado el constructor por defecto, el intento de utilización del constructor por defecto producirá un error de compilación (el compilador no lo hará por nosotros).

Un ejemplo de constructor para la clase `Punto` podría ser:

```
public Punto (int x, int y)
{
    this.x= x;
    this.y= y;
    cantidadPuntos++;  // Suponiendo que tengamos un atributo estático cantidadPuntos
}
```

En este caso el constructor recibe dos parámetros. Además de reservar espacio para los atributos (de lo cual se encarga automáticamente Java), también asigna sendos valores iniciales a los atributos x e y. Por último incrementa un atributo (probablemente estático) llamado `cantidadPuntos`.



Autoevaluación

El constructor por defecto (sin parámetros) está siempre disponible para usarlo en cualquier clase. ¿Verdadero o falso?

- ○ Verdadero.
- ○ Falso.