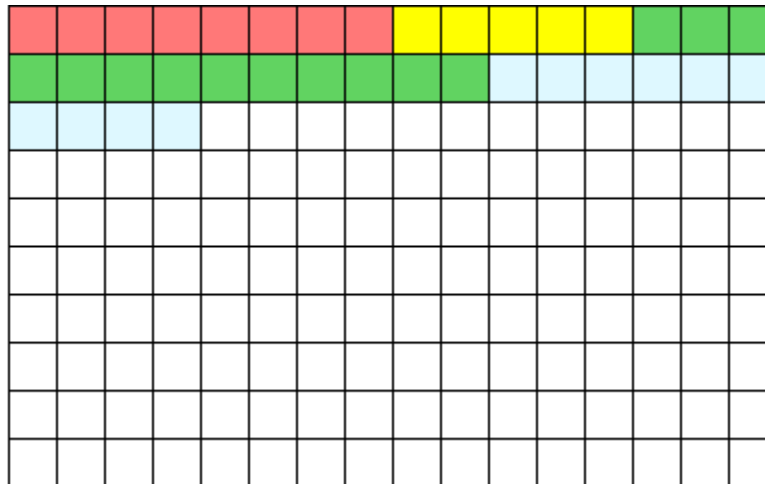


GARBAGE COLECTOR (RECOLECTOR DE BASURA DE JAVA)

Un recolector de basura (del inglés garbage collector) es un mecanismo implícito de gestión de memoria implementado en algunos lenguajes de programación de tipo interpretado o semiinterpretado.



Recolección de basura. El espacio de memoria se va llenando con diferentes "objetos" (representados con colores), también pueden destruirse algunos de ellos, dejando "huecos" en el espacio de memoria. Cuando ya no queda espacio disponible, o cuando lo decide la rutina de recolección de basura, la memoria es "compactada", colocando todos los "objetos" que se están usando al principio, y consolidando todos los "huecos" de memoria al final, quedando así una gran área de memoria disponible para la futura creación de objetos.



MEMORIA STACK Y HEAP EN JAVA

zonas diferentes de memoria que utiliza la JVM (Java Virtual Machine) de Java.

El Stack (Pila) se utiliza para almacenar variables locales, variables de referencia, parámetros y valores de retorno, resultados parciales. También se utiliza para llevar el control de la invocación y retorno de los métodos.

Cada thread en la JVM tiene asignado un stack privado desde el momento de su creación.

El Heap (Montículo) almacena objetos y sus variables de instancia. Es un espacio de memoria dinámica que se crea al inicio de la máquina virtual y es único.

El administrador de este espacio de memoria dinámica es el sistema de administración de almacenamiento automático o más conocido como Garbage Collector (Recolector de Basura).

Ejemplo es Clase persona al instanciarse creo un objeto persona esto se almacena en la memoria heap en una dirección de memoria.

La referencia a la dirección de memoria se almacena en la stack.

El operador new reserva el espacio en memoria.

```
Persona p = new persona();
```

