**TODO ES UN OBJETO**

**You manipulate objects with references (Los objetos se manipulan mediante referencias )**

Cada lenguaje de programación dispone de sus propios mecanismos para manipular los elementos almacenados en memoria.

Si queremos almacenar una palabra o una frase podemos crear una referencia de tipo String

String s;

Pero si queremos enviar un mensaje a **s** tendríamos un error ya que **s** no esta asociado a nada. Lo que deberíamos hacer es inicializar siempre las referencias en el momento de crearlas

String s = “asdf”;

Esta es una característica especial de Java. Las cadenas de caracteres puede inicializarse con texto entre comillas.

**You must create all the objects (Es necesario crear todos los objetos)**

Al crear una referencia, lo que se desea es conectarla con un nuevo objeto. Para ellos se utiliza la palabra **new** (Crear un nuevo ejemplar de este tipo de objeto)

String s = new String (“asdf”);

Esto no significa solo “Crear un nuevo objeto String”, sino que también proporciona información acerca de como crear el objeto suministrado una cadena de caracteres inicial.

**Lugares de almacenamiento**

**Registros:** Almacenamiento más rápido, ya que se encuentro en un lugar destinado dentro del procesador. El número de registros esta muy limitado

**Pila:** Esta zona se encuentra en el área general de memoria de acceso aleatorio (RAM). Se trata de una forma extraordinariamente rápido y eficiente de asignar espacio de almacenamiento, solo superada en rapidez por los registros. Los propios objetos Java no se colocan nunca en la pila

**Cúmulo:** Es un área de memoria de propósito general (También situada dentro de la RAM) en la que se almacena todos los objetos JAVA

**Almacenamiento Constante:** Directamente dentro del código

**Almacenamiento fuera de la RAM:** Consiste en transformar los objetos en algo que pueda existir en el otro medio de almacenamiento y que, sin embargo, pueda recuperarse para transformarlo en un objeto normal basado en RAM cuando sea necesario