



Variables

Imaginemos que tenemos cajas de distintos tipos y tamaños que utilizamos para guardar objetos.

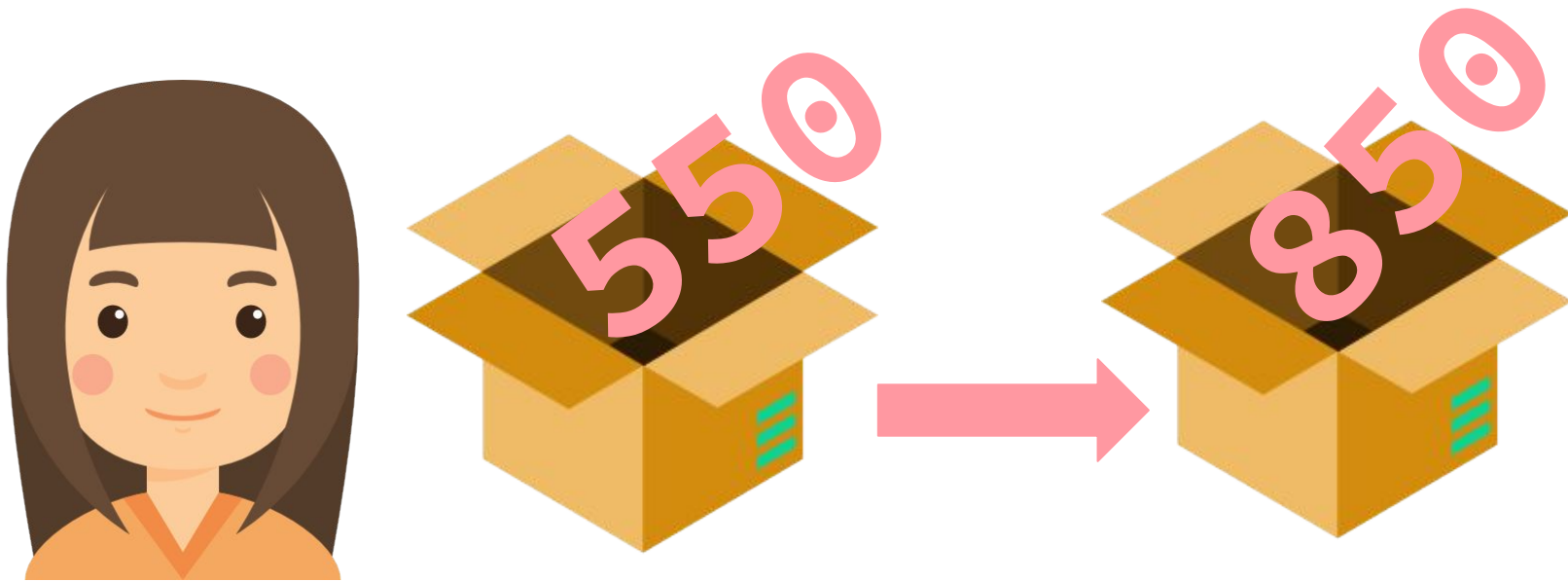
Cada caja tiene pegada una etiqueta, donde sale el **nombre** de lo que tiene adentro y el **tipo** de objeto que guarda.



Variables

- Siguiendo la analogía, una **variable** corresponde una de estas cajas.
- Una **variable** es un nombre simbólico asociado a un valor que queremos guardar.
- El valor de una variable puede cambiar dependiendo de las condiciones e información que recibe el programa.

Por ejemplo, si Josefa guarda su puntaje PSU en una caja y después da la PSU de nuevo, tendría que cambiar el valor que guardó en su caja **puntajePSU**.



Tipos de variables

Hay distintos tipos de variables, algunos son:

- **int** (números enteros)
- **double** (números decimales)
- **string** (texto)

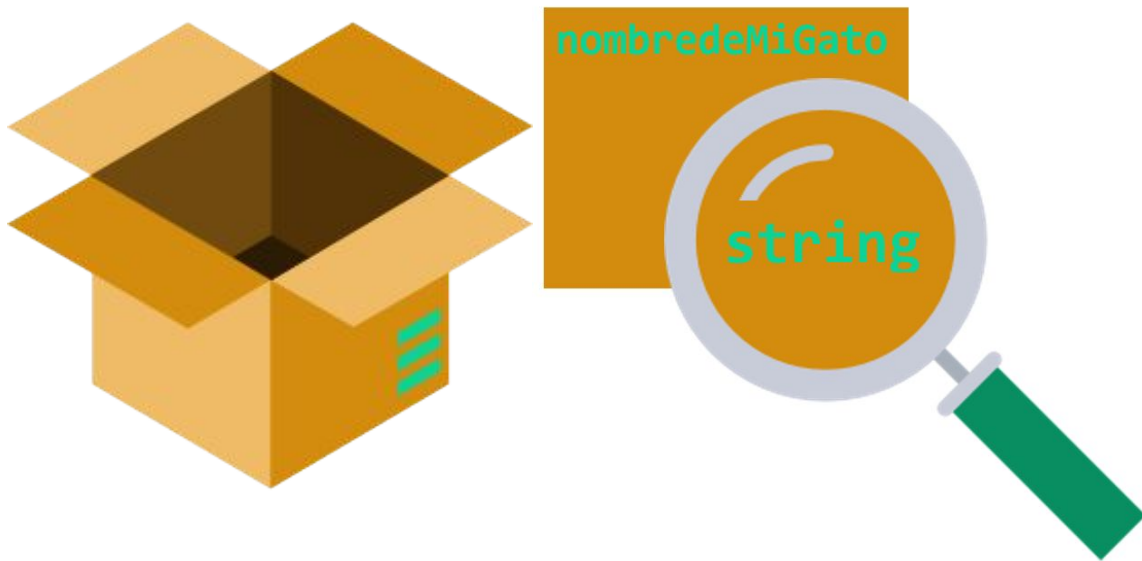
¿Cómo creo una variable?

Para crear una variable, es necesario asignarle un nombre y decir cuál es su tipo.

Ejemplo:

```
int puntajePSU;
```

```
string nombreDeMiGato;
```



¿Cómo le doy un valor a la variable?

Una vez creada la variable, para darle un valor basta con utilizar el símbolo =

Ejemplo:

```
string nombreDeMiGato;  
nombreDeMiGato = "Señor bigotes";
```



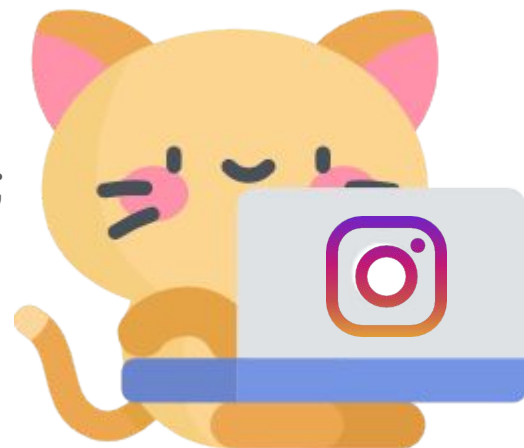
Asignación de variables

Otra forma de crear variables es declarando su tipo, nombre y valor en una misma línea.

```
int numeroDeCelular = 87654321;
```

```
string usuarioInstagramDeMiGato = "bigotes";
```

```
double decimal = 8.9993920;
```



Tipos de datos básicos

1. Números enteros (**int**)
1, 32, 298, -54, -700
2. Números decimales (**double**)
1.5, -3.89, 5.0, -23.9876
3. Caracteres (**char**)
'A', 'z'
4. Palabras (**string**)
"Hola", "maria", "Un barco"
5. Valores de verdad (**bool**)
true, false

¿Preguntas?



The background of the slide is a dark blue color with a repeating pattern of various computer-related icons in light blue and yellow. The icons include a mouse cursor, a lightbulb, a folder, a computer mouse, a code editor window with '</>' symbols, and a pencil.

Operaciones básicas

The logo for 'Niñas PRO' is located in the bottom right corner. It consists of the text 'Niñas' in a large, white, sans-serif font, with 'PRO' in a smaller, bold, white, sans-serif font below it. To the right of 'PRO' is the word '(grama doras)' in a smaller, white, sans-serif font, enclosed in a white rounded square border.

Niñas
PRO (grama doras)

Operaciones matemáticas básicas



+

Suma



-

Resta



*

Multiplicación



/

División

Créditos diseños

- Macarena Ibsen, Diseñadora Gráfica, Branding NiñasPRO.
- Pablo Stanley, “The Story of Grace Hopper”.
- Íconos de Freepik usados en estas diapositivas, licenciados bajo **Creative Commons BY 3.0**.

<https://www.flaticon.com/authors/freepik>