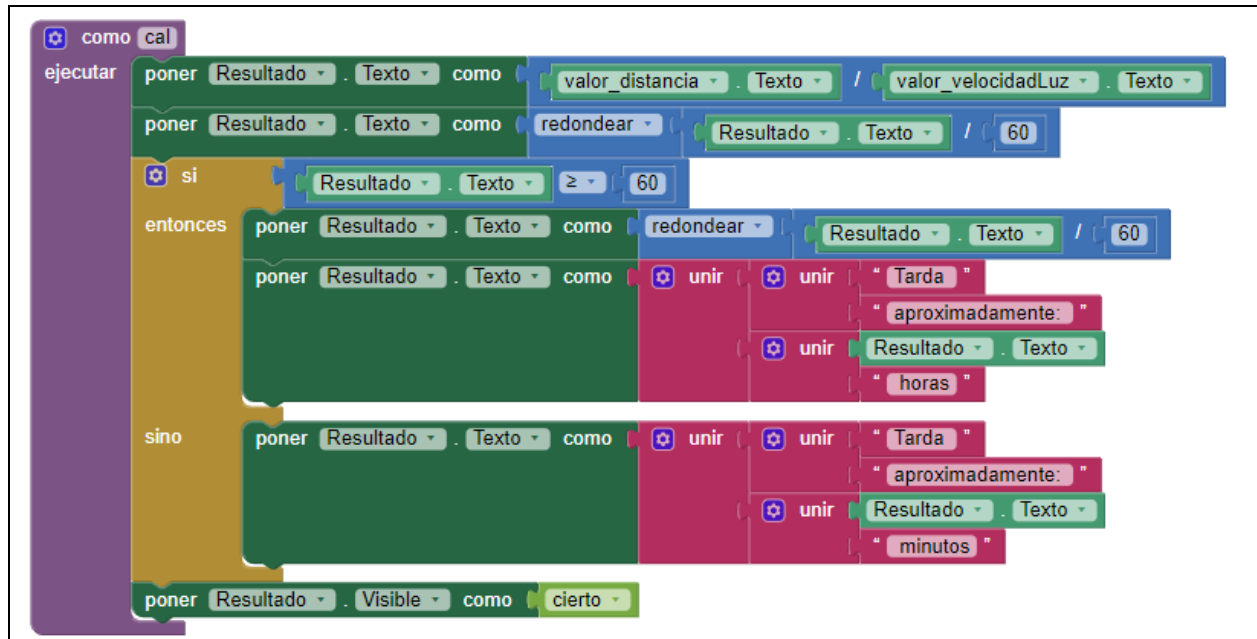


EXPLICACIÓN DE LA FUNCIÓN CAL



Para calcular el tiempo que tarda la luz en llegar desde el Sol a cualquier planeta, la fórmula es la siguiente:

Tiempo = distancia/velocidad

Esto significa que el tiempo que tarda la luz equivale a la distancia que recorre dividida por su velocidad.

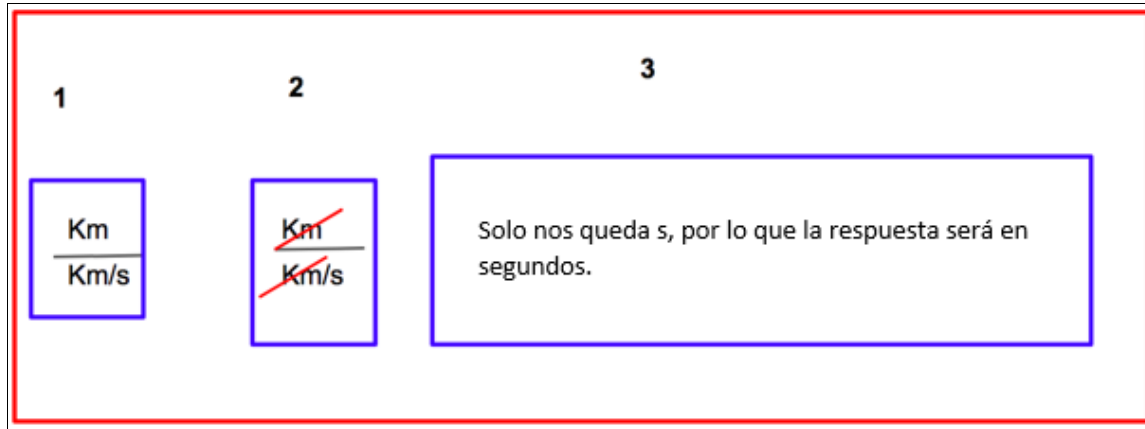
Entendamos esto con un ejemplo:

La distancia del Sol a la Tierra es de 149.6 millones de kilómetros (149000000 km).

La distancia del Sol a Neptuno es de 4.496 mil millones de kilómetros (4000000000 km).

La velocidad de la luz es de 300000 km/s.

La distancia se calcula en km y la velocidad en km/s, por lo que, si dividimos km entre km/s, la respuesta será en segundos.



- Tierra:

$$\text{Tiempo} = 149000000 / 300000$$

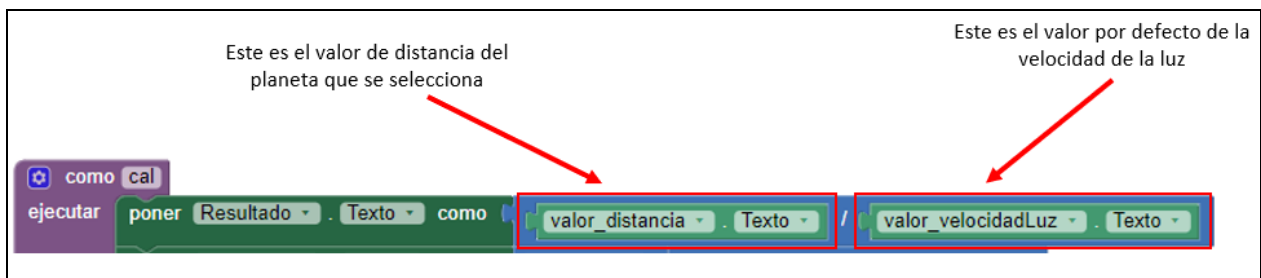
$$\text{Tiempo} = 496.666667$$

- Neptuno:

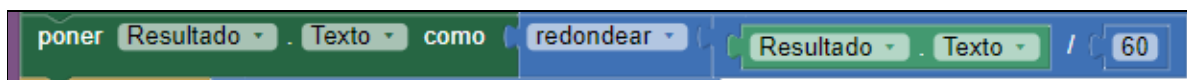
$$\text{Tiempo} = 4000000000 / 300000$$

$$\text{Tiempo} = 13333.3333$$

Aquí es donde ajustamos “result text” (texto de resultado) al cálculo de distancia/tiempo.



- También redondeamos los decimales para disminuir la complejidad.
- El resultado de esta división será redondeado.



- Ahora tenemos tiempo = 496 para la Tierra y tiempo = 13333 para Neptuno. Estos valores están en segundos, por lo que hay que convertirlos a minutos al dividirlos por 60.

Tierra:

Neptuno:

Tiempo = tiempo/60

Tiempo = 496/60

Tiempo = 8.26666667

Redondeamos

Tiempo = 8 min

Tiempo = tiempo/60

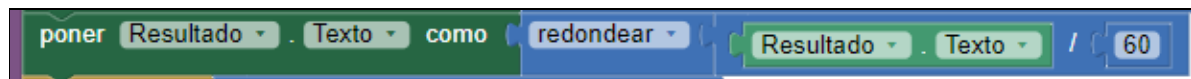
Tiempo = 13333/60

Tiempo = 222.216666667

Redondeamos

Tiempo: 222 min

Entonces, el tiempo que tarda la luz en llegar del Sol a la Tierra es de 8 minutos; y del Sol a Neptuno es de 222 minutos.



- Podemos incluso utilizar la condición “if”. Esto verifica si el tiempo es mayor a 60 y lo convierte de minutos a horas.

Neptuno

Tiempo = 222 (en minutos)

Tiempo = 222/60

Tiempo = 3.7

Y se redondea a

Tiempo = 4

Esto significa que la luz tarda 4 horas en llegar desde el Sol a Neptuno.



Entonces, si el tiempo es mayor a 60 minutos, lo dividirá entre 60 y lo redondeará para obtener el tiempo en horas. También se añadirá un texto que indique que el tiempo calculado es aproximadamente x número de horas. De otra forma solo aparecerá un texto que indique que el tiempo calculado es aproximadamente x número de minutos