



# Desafío - Arreglos

---

## Instrucciones

A continuación se detallan varios desafíos a desarrollar.

Para su correcta evaluación, los programas deben ser almacenados en un archivo comprimido `.zip` de la siguiente manera:

```
desafios.zip
├─ filtro_procesos.rb
├─ promedio2.rb
├─ smartwatch1.rb
└─ visitas.rb
```

## Desafío 1

---

Crear el programa `visitas.rb` que dada la información de visitas diarias a un sitio web pueda entregar cierta información.

```
visitas = [1000, 800, 250, 300, 500, 2500]
```

Se pide:

- Crear un método llamado `promedio` que devuelva la cantidad promedio de visitas en el arreglo.

Tips:

- La Corrección del ejercicio funciona llamando al método `promedio`, por lo que el método tiene que existir y el valor ser el promedio de cualquier arreglo entregado.
- Puedes probar el programa llamando al método y mostrando el resultado, pero no es necesario que el programa entregue resultado alguno, la revisión se hace llamando al método.

## Desafío 2

---

Crear el programa `promedio2.rb` con el método `compara_arrays` que reciba 2 arreglos y calcule el promedio de ambos, devolviendo el mayor de los promedios.

Uso:

```
ruby promedio2.rb
```

Tips:

- Ocupar los métodos de array y string que estudiamos.
- Puedes ocupar el método para calcular el promedio del ejercicio anterior, pero debes agregarlo al archivo nuevo.
- Debes respetar el nombre del método.
- Puedes probar el programa llamando al método y mostrando el resultado ,pero no es necesario que el programa entregue resultado alguno, la revisión se hace llamando al método.

## Desafío 3

---

Un smartwatch muy inteligente cuenta la cantidad de pasos diarios que da una persona, pero en algunos casos genera información errónea. Se pide crear un método llamado `clear_steps` que reciba un arreglo y descarte todos los valores que no sean números o sean menores a 200 o mayor a 100000. Los valores deben quedar como enteros (Integers). El método debe retornar el arreglo filtrado. El programa debe llamarse `smartwatch1.rb`.

Uso:

```
ruby smartwatch1.rb
```

El programa no genera output

Probar el programa con el siguiente arreglo.

```
pasos = ['100', '21', '231as', '2031', '1052000', '213b', 'b123']
```

Tips:

- En la corrección el array entregado al método puede ser distinto al del ejemplo.
- Puedes probar el programa llamando al método y mostrando el resultado pero no es necesario que el programa entregue resultado alguno, la revisión se hace llamando al método.

## Desafío 4

---

Se necesita crear un programa llamado `filtro_procesos.rb` que lea un archivo que tiene datos por línea. Estos datos representan la cantidad de milisegundos que demoran en terminar algunos procesos del sistema operativo.

### Ejemplo de archivo

procesos.data

```
121
141
159
131
199
121
299
312
412
024
213
```

Se necesita un programa que pueda leer un archivo de las mismas características y generar un archivo llamado `procesos_filtrados.data` donde todos los valores sean mayor a un número.

Tips:

- Utilizar al cargar el programa.

Uso:

```
ruby filtro_procesos.rb 250
```

Debe generar el archivo `procesos_filtrados.data` con:

```
299
312
412
```

Tips:

- Puedes ocupar los datos del archivo `procesos.data` como base para crear tu archivo.
- En la corrección el archivo contendrá distintos datos al presentado.
- La revisión se realizará sobre el archivo generado, este tiene que generarse en el mismo directorio de trabajo.

