

- A) Para poder asegurar que la serie pueda ser ejecutada es necesario un mutex, también está el caso de que si fuera un semáforo se podría tener a los competidores en paralelo, pero podría dar problemas si en algún caso se mete otro competidor en la serie porque alguno terminó previamente, lo cual no puede suceder.
- Entonces se define este mutex que toma la serie como un proceso completo asegurando que una serie no comenzará a menos que termine la que esté en proceso.

```
def mutex(i, k, mutex):  
    mutex.acquire(1)  
    time.sleep(tiempo_total_carrera)  
    i = i - k  
    print(resultados(random))  
    mutex.release()  
    return i
```

```
cantidad_participantes_total = 27  
participan = 9  
series=27/9
```

```
mutex = Lock()  
for i in range(0, series):  
    cantidad_participantes_total= mutex(cantidad_participantes_total, participan, mutex)
```

- B) Se podría utilizar first come first served o cualquier algoritmo que no tome procesos y los pare en algún momento, ya que al ser una carrera/serie no es algo que se pueda detener para seguir después.
- En el caso hipotético de que se pudiera detener la carrera y continuar después, se podrían tomar los otros algoritmos dependiendo la necesidad que exista.