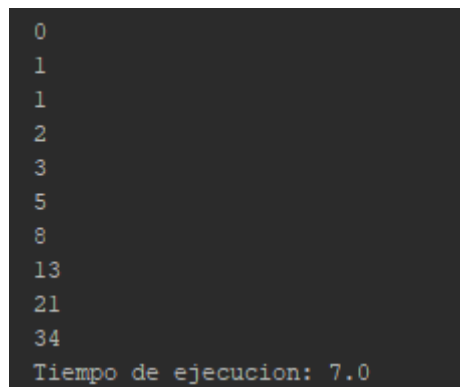


ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
INGENIERÍA EN CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

ARCINIEGAS DAVID

Tiempo de ejecución antes de optimización:

Figura 1: Tiempo de ejecución de los 10 primeros números de la serie de fibonacci.



```
0
1
1
2
3
5
8
13
21
34
Tiempo de ejecucion: 7.0
```

Cambios realizados para optimizar:

1. Inicialización del contador t0 con el valor 10 directamente, ya que no se usa para ningún otro propósito.
2. Eliminación del contador t0 para contar iteraciones. En su lugar, decrementamos t0 en cada iteración y salimos del bucle cuando t0 sea cero.
3. Se utilizan instrucciones sin signo (addu) en lugar de instrucciones con signo (add) para mejorar la eficiencia.
4. Se optimiza el cálculo del siguiente número de Fibonacci utilizando registros adicionales de manera más eficiente.
5. Se elimina la instrucción move adicional antes del cálculo del siguiente número de Fibonacci.

Tiempo de ejecución después de optimización:

Figura 2: Tiempo de ejecución de los 10 primeros números de la serie de fibonacci de forma optimizada.

```
0
1
1
2
3
5
8
13
21
34
Tiempo de ejecucion: 5.0
```