# Informe de Testeo de Velocidad de Internet

```
D:\iperf3.17_64>iperf3 -c 196.169.10.4
Connecting to host 196.169.10.4, port 5201
   5] local 196.169.10.37 port 49885 connected to 196.169.10.4 port 5201
  ID] Interval Transfer Bitrate
          0.00-1.00 sec 1.00 MBytes 8.39 Mbits/sec
   5]
         1.00-2.00 sec 896 KBytes 7.34 Mbits/sec 2.00-3.01 sec 1.00 MBytes 8.34 Mbits/sec 3.01-4.00 sec 768 KBytes 6.31 Mbits/sec 4.00-5.00 sec 512 KBytes 4.20 Mbits/sec 5.00-6.00 sec 1.12 MBytes 9.44 Mbits/sec 6.00-7.01 sec 1.62 MBytes 13.5 Mbits/sec
   5]
   5]
   5]
    5]
   5]
   5]
          7.01-8.01 sec 1.12 MBytes 9.44 Mbits/sec 8.01-9.01 sec 1.38 MBytes 11.5 Mbits/sec
   5]
   51
   5]
          9.01-10.01 sec 1.00 MBytes 8.39 Mbits/sec
  ID] Interval Transfer Bitrate
   5]
          0.00-10.01 sec 10.4 MBytes 8.69 Mbits/sec
                                                                                                sender
   5]
          0.00-10.06 sec 10.2 MBytes 8.55 Mbits/sec
                                                                                               receiver
```

### Información de Conexión

- Host remoto: 196.169.10.4

- Puerto remoto: 5201

- Host local: 196.169.10.37

- Puerto local: 49885

## **Resultados del Test**

Intervalo	Transferencia	Velocidad de transmision
0.00-1.00 sec	1.00 MBytes	8.39 Mbits/sec
1.00-2.00 sec	896 KBytes	7.34 Mbits/sec
2.00-3.01 sec	1.00 MBytes	8.34 Mbits/sec
3.01-4.00 sec	768 KBytes	6.31 Mbits/sec
4.00-5.00 sec	512 KBytes	4.20 Mbits/sec
5.00-6.00 sec	1.12 MBytes	9.44 Mbits/sec
6.00-7.01 sec	1.62 MBytes	13.5 Mbits/sec
7.01-8.01 sec	1.12 MBytes	9.44 Mbits/sec
8.01-9.01 sec	1.38 MBytes	11.5 Mbits/sec
9.01-10.01 sec	1.00 MBytes	8.39 Mbits/sec

#### **Resumen Total**

- Transferencia total: 10.4 MBytes
- Velocidad promedio del emisor (sender o interno): 8.69 Mbits/sec
- Velocidad promedio del receptor (receiver o externo): 8.55 Mbits/sec

## **Análisis**

Durante el período de prueba de 10 segundos, la velocidad de transmisión varió mucho, con un mínimo de 4.20 Mbits/sec y un máximo de 13.5 Mbits/sec. La velocidad promedio de transferencia se mantuvo en 8.69 Mbits/sec según los datos del emisor y 8.55 Mbits/sec según los datos del receptor.

## Según el informe, esto tardaríamos en descargar un archivo de 1GB

Para calcular el tiempo que tardaría en descargar un archivo de 1 GB (gigabyte) usando la velocidad promedio en MBytes/sec (megabytes por segundo) directamente desde los resultados del informe, podemos usar la transferencia total y el tiempo total proporcionados.

En el informe, se menciona que en 10.01 segundos, se transfirieron 10.4 MBytes:

Velocidad promedio = 
$$\frac{\text{Transferencia total}}{\text{Tiempo total}} = \frac{10.4 \text{ MBytes}}{10.01 \text{ segundos}} \approx 1.0396 \text{ MB/sec}$$

Para calcular el tiempo necesario para descargar 1 GB a esta velocidad:

Entonces, el tiempo necesario para descargar 1 GB es:

Tiempo = 
$$\frac{1024\,\mathrm{MB}}{1.0396\,\mathrm{MB/sec}} \approx 985.4\,\mathrm{segundos}$$

Convertimos segundos a minutos para mayor claridad:

$$985.4 \text{ segundos} \div 60 = 16.42 \text{ minutos}$$

Por lo tanto, tardaría aproximadamente 16.42 minutos en descargar un archivo de 1 GB con una velocidad promedio de 1.0396 MB/sec.