

Досліджувалися сокети AF_INET з IPv4 із протоколами TCP та UDP. Відповідно були використані типи SOCK_STREAM та SOCK_DGRAM. На сервер відправлялася різна кількість пакетів із різною вагою та замірявся час надходження пакетів до завершення зв'язку з клієнтом.

	TCP, с	UDP, с
1000 пакетів / 1 Б	0,084	0.068
1000 пакетів / 3400 Б	0,35	0.012
1000 пакетів / 10000 Б	0,915	0,013
10000 пакетів / 1 Б	0,735	0.076
10000 пакетів / 3400 Б	0,337	0.085
10000 пакетів / 10000 Б	0,354	0,011
100000 пакетів / 1 Б	2,763	0,063
100000 пакетів / 3400 Б	3,253	0.843
100000 пакетів / 10000 Б	3,466	0,967

```
Took 0.068000 seconds.
Total size: 1000 bytes
```

- 1000 пакетів по 1 Б

```
Took 0.076000 seconds.
Total size: 10000 bytes
```

- 10000 пакетів по 1 Б

```
Took 0.633000 seconds.
Total size: 100000 bytes
```

- 100000 пакетів по 1 Б

```
Took 0.012000 seconds.
Total size: 139400 bytes
```

- 1000 пакетів по 3400 Б

```
Took 0.085000 seconds.
Total size: 33860600 bytes
```

- 10000 пакетів по 3400 Б

```
Took 0.843000 seconds.
Total size: 331704000 bytes
```

- 100000 пакетів по 3400 Б

```
Took 0.013000 seconds.
Total size: 160000 bytes
```

- 1000 пакетів по 10000 Б

```
Took 0.011000 seconds.
Total size: 9350000 bytes
```

- 10000 пакетів по 10000 Б

```
Took 0.967000 seconds.
Total size: 976240000 bytes
```

- 100000 пакетів по 10000 Б

TCP

```
Took 0.084000 seconds.
```

```
Total size: 1000 bytes
```

 - 1000 пакетів по 1 Б

```
Took 0.735000 seconds.
```

```
Total size: 10000 bytes
```

 - 10000 пакетів по 1 Б

```
Took 2.763000 seconds.
```

```
Total size: 100000 bytes
```

 - 100000 пакетів по 1 Б

```
Took 0.350000 seconds.
```

```
Total size: 3400000 bytes
```

 - 1000 пакетів по 3400 Б

```
Took 0.337000 seconds.
```

```
Total size: 34000000 bytes
```

 - 10000 пакетів по 3400 Б

```
Took 3.253000 seconds.
```

```
Total size: 340000000 bytes
```

 - 100000 пакетів по 3400 Б

```
Took 0.915000 seconds.
```

```
Total size: 10000000 bytes
```

 - 1000 пакетів по 10000 Б

```
Took 0.354000 seconds.
```

```
Total size: 100000000 bytes
```

 - 10000 пакетів по 10000 Б

```
Took 3.466000 seconds.
```

```
Total size: 1000000000 bytes
```

 - 100000 пакетів по 10000 Б

Для варіантів із 1000 пакетів повідомлення від клієнта виводилося на сервері. Сокети з TCP надходили довше, проте жоден пакет не був загублений. UDP втратило значну частину пакетів. А якщо навантажити його виведенням на сервері, то втрати будуть ще більші.