

Dokumentace protokolu Speedtest

Prezentace stavu řešení

Bc. Karel Fiala

Fakulta informačních technologií
České vysoké učení technické v Praze

24. dubna 2016

Na základě zachyceného provozu pro výkonostní test sítě programu Speedtest pro různě rychlá připojení od mobilního po 10 Gbps analyzujte a podrobně zdokumentujte použitý protokol, časový profil a objem testovacích dat v závislosti na naměřené propustnosti a vysvětlete případné anomálie.

→ **analyzujte a zdokumentujte**

- <https://github.com/fialakarel/speedtest-cli/tree/mi-mai>
- Ukázka výstupu

Retrieving speedtest.net configuration...

Retrieving speedtest.net server list...

Testing from O2 Czech Republic (85.71.xxx.xxx)...

Selecting best server based on latency...

Hosted by Nej TV a.s. (Prague) [3.57 km]: 21.497 ms

Testing download speed

Download: 4.01 Mbit/s

Testing upload speed

Upload: 0.23 Mbit/s

- To samé se všemi debug výpisy má 9233 řádků
<https://github.com/fialakarel/speedtest-cli/blob/mi-mai/speedtest-debug-all.log>
- Po odstranění přebytečných informací dostáváme 267 užitečných řádků, které prozradí, jak to celé funguje
<https://github.com/fialakarel/speedtest-cli/blob/mi-mai/speedtest-debug.log>

Ukázka zkráceného výstupu

```
build_user_agent: (created) user_agent -> Mozilla/5.0 (Linux;  
getConfig: downloaded ... parsing  
closestServers: processing url -> ://www.speedtest.net/speedtest  
closestServers: closest server -> speedtest.vodafone.cz:8080  
getBestServer: test latency for server -> http://speedtest.voc  
getBestServer: latency -> 27.225  
downloadSpeed: starting producer and consumer for 'q = Queue(6  
downloadSpeed:producer: file -> http://rychllost.nejtv.cz/speed  
downloadSpeed: threads producer and consumer finished  
uploadSpeed: starting producer and consumer for 'q = Queue(6)  
uploadSpeed:producer: size -> 250000  
FilePutter.__init__: url -> http://rychllost.nejtv.cz/speedtest  
uploadSpeed:consumer: len(finished) -> 0
```

Co víme

- TCP
- HTTP
- random JPG – nejdou komprimovat
- pevně dané velikosti
- 240kB - 30MB na obrázek
- multithread
- různé implementace
- časovač

