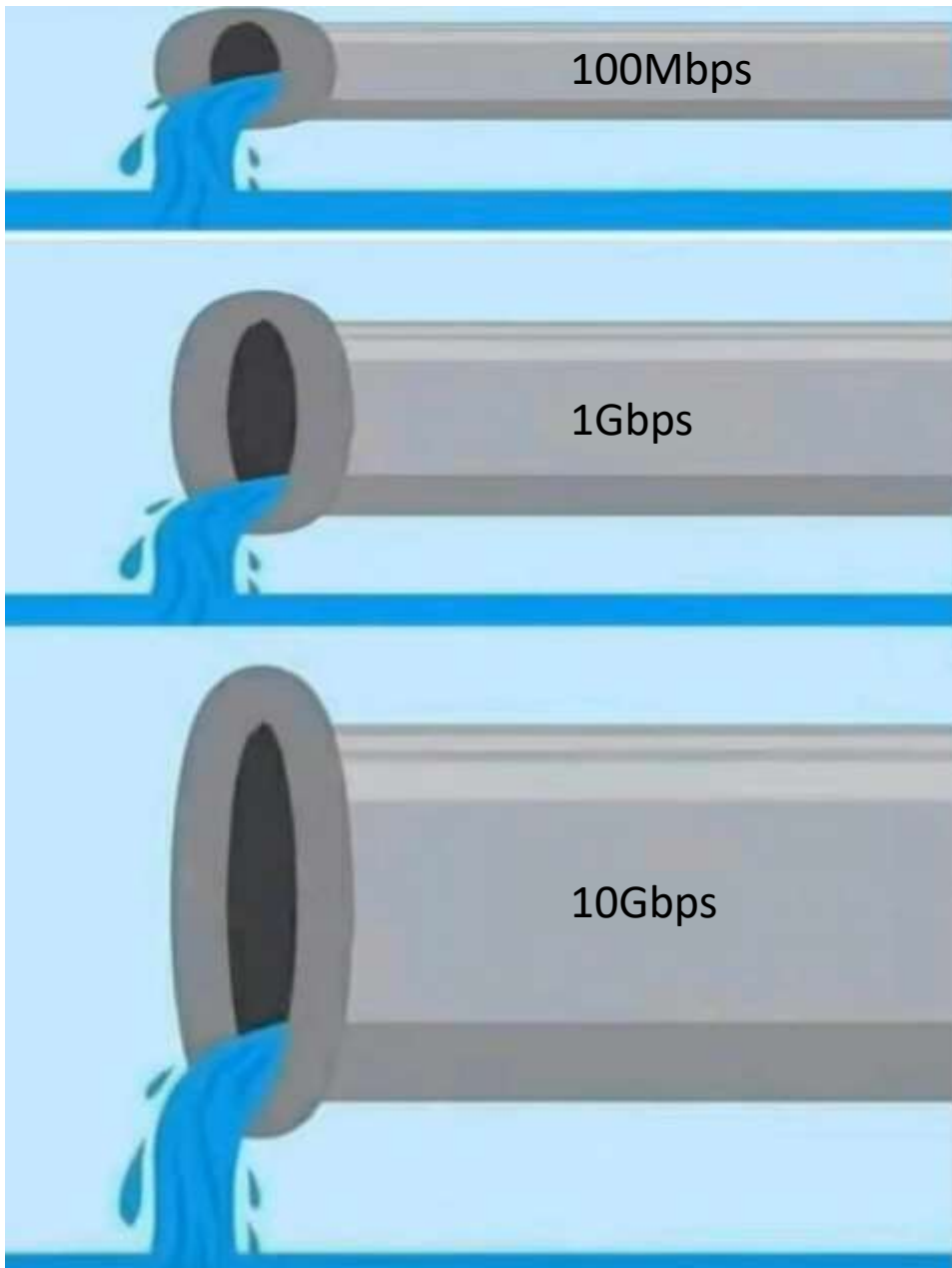




Erum við örugglega
að fara hratt ?

Guðmundur Arnar Sigmundsson
gudmundur@cert.is





Aukið flæði upplýsinga

Lítill gögn:

- Textaskjöl - Word/Excel o.sv.frv.

Millistór gögn:

- Ljósmyndir – jpg, png o.fl.
- Hljóð og mússík – MP3, AAC

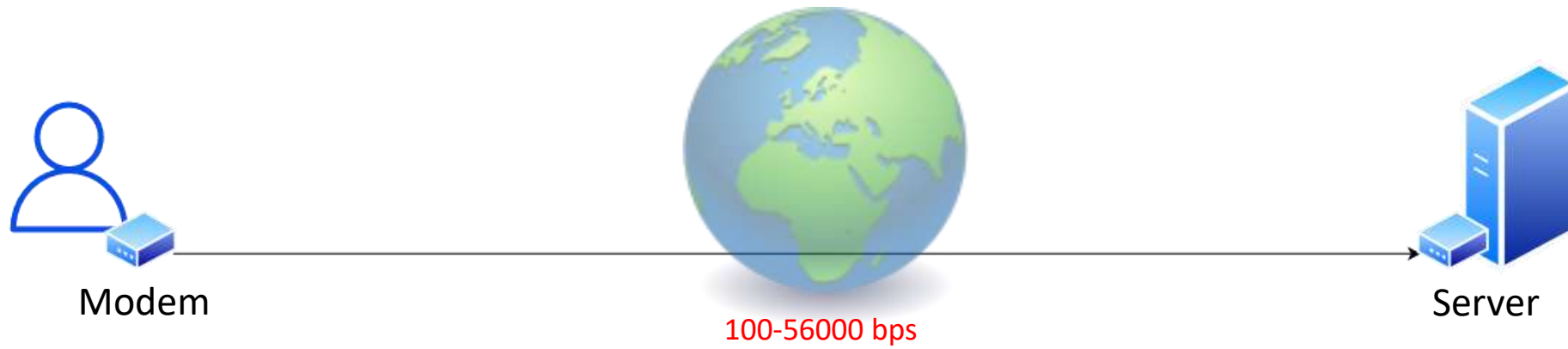
Stór gögn:

- Videogögn – MP4, MOV
- Gagnagrunnar
- Forrit, leikir og kerfi

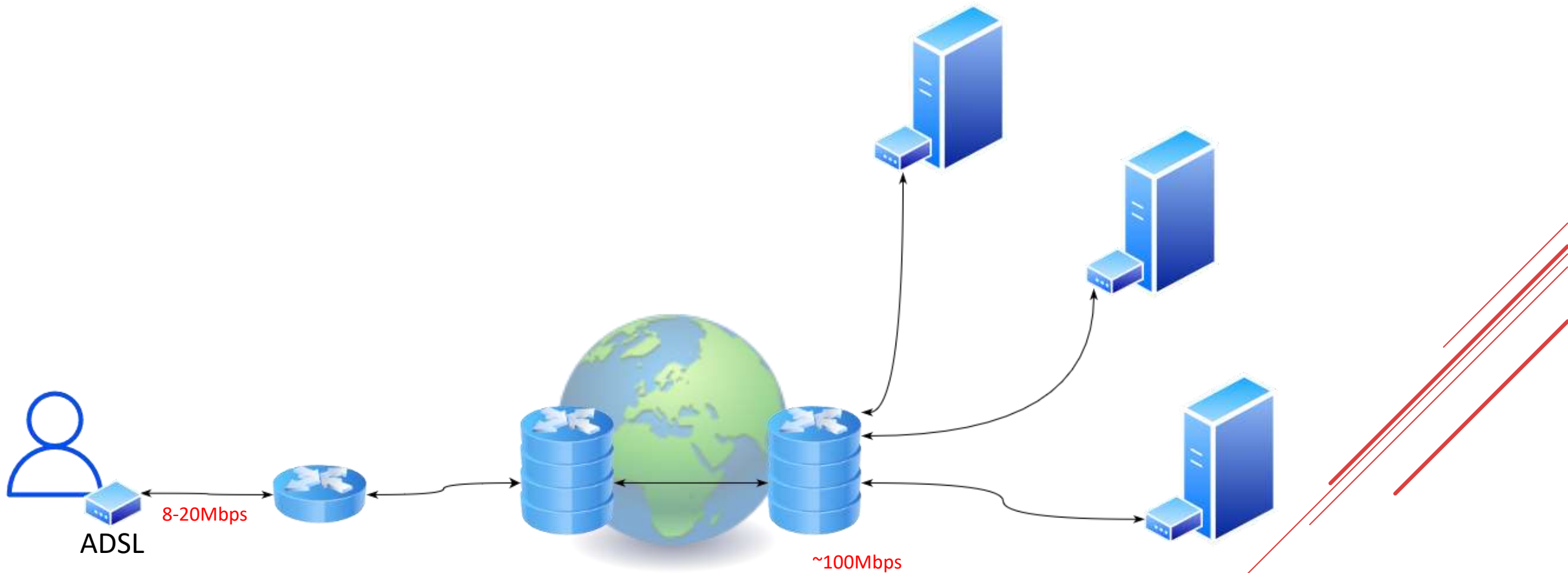
Tímaháð gögn:

- Leikjaspilun – lítil
- Videofundir – stór

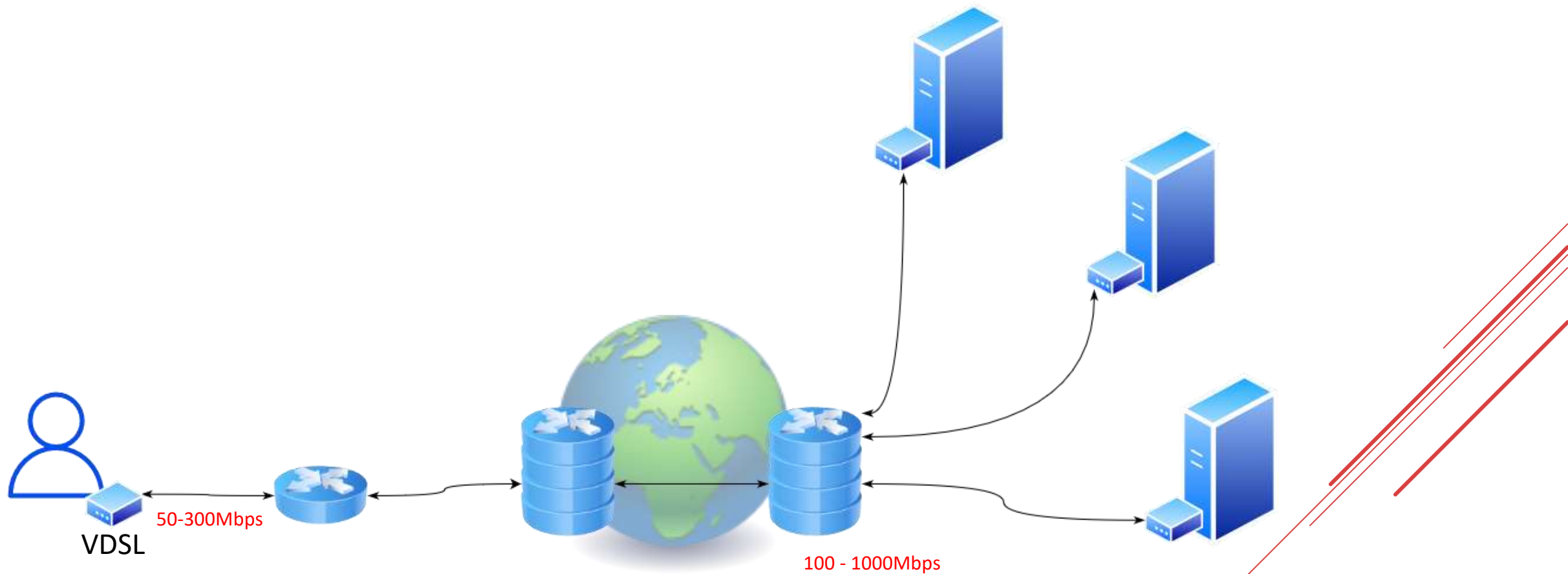
Þróun



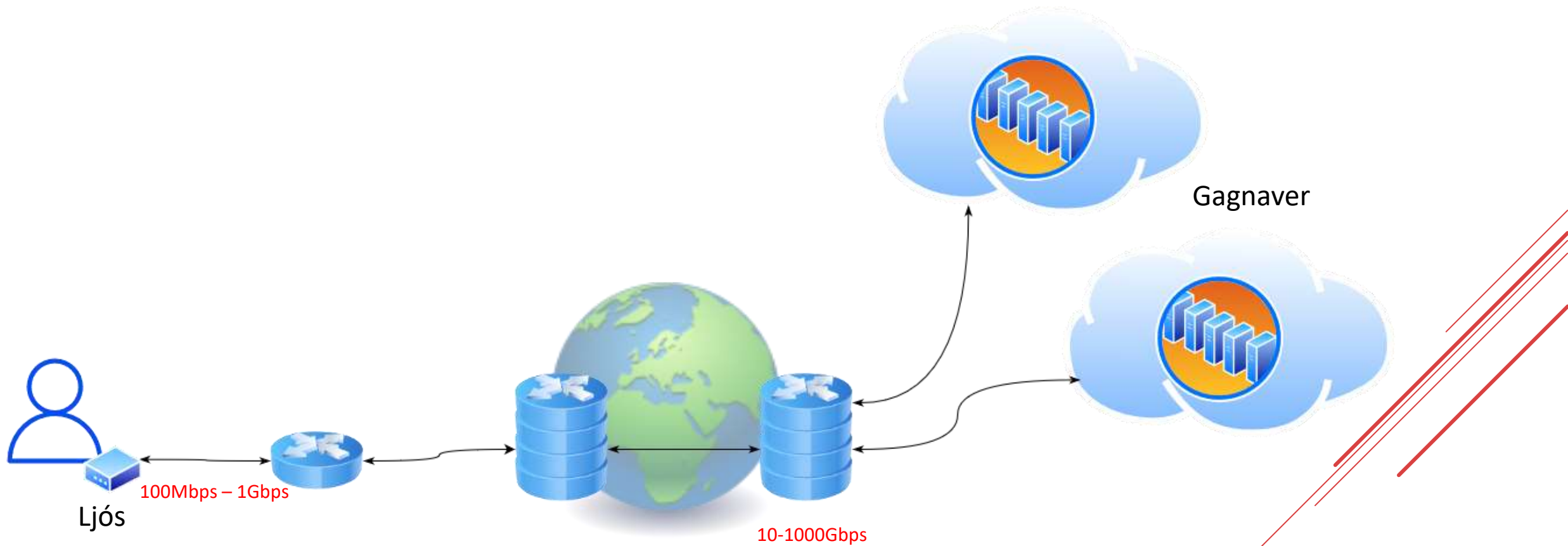
Þróun



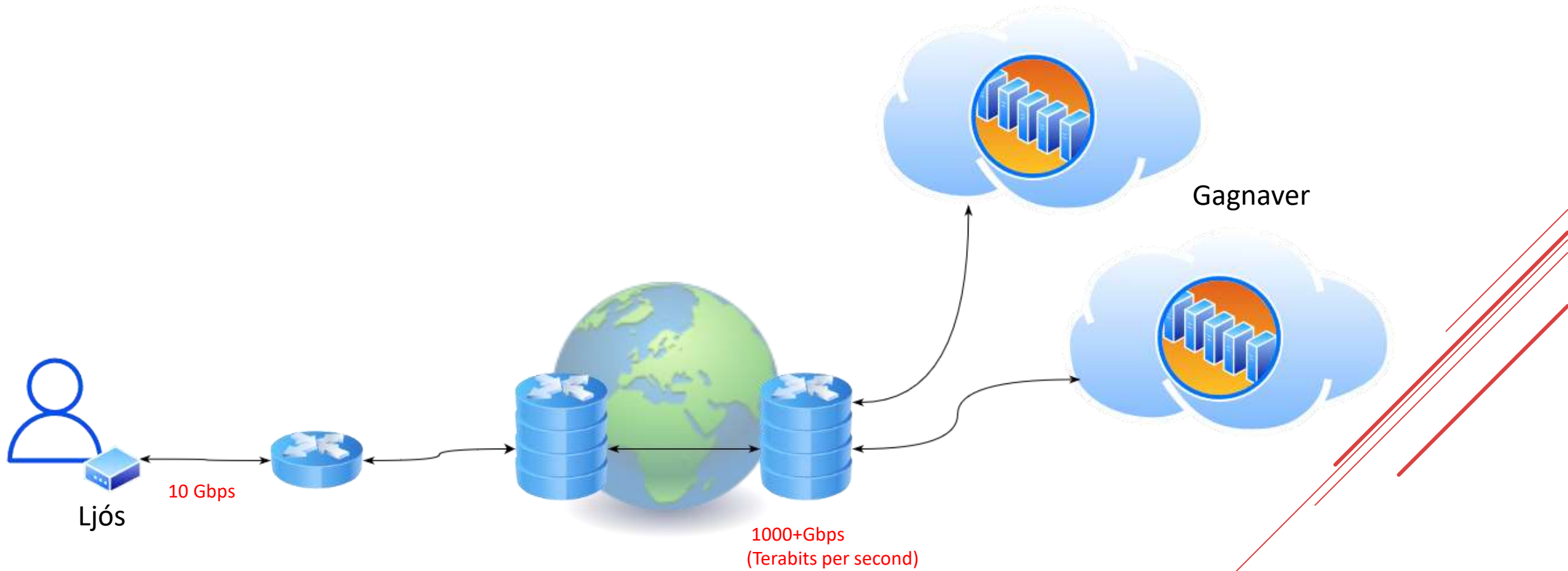
Þróun



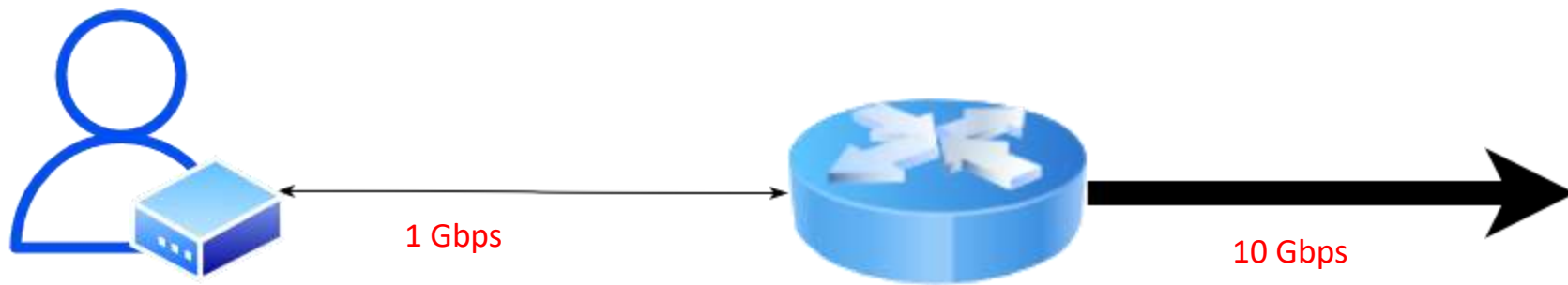
Þróun



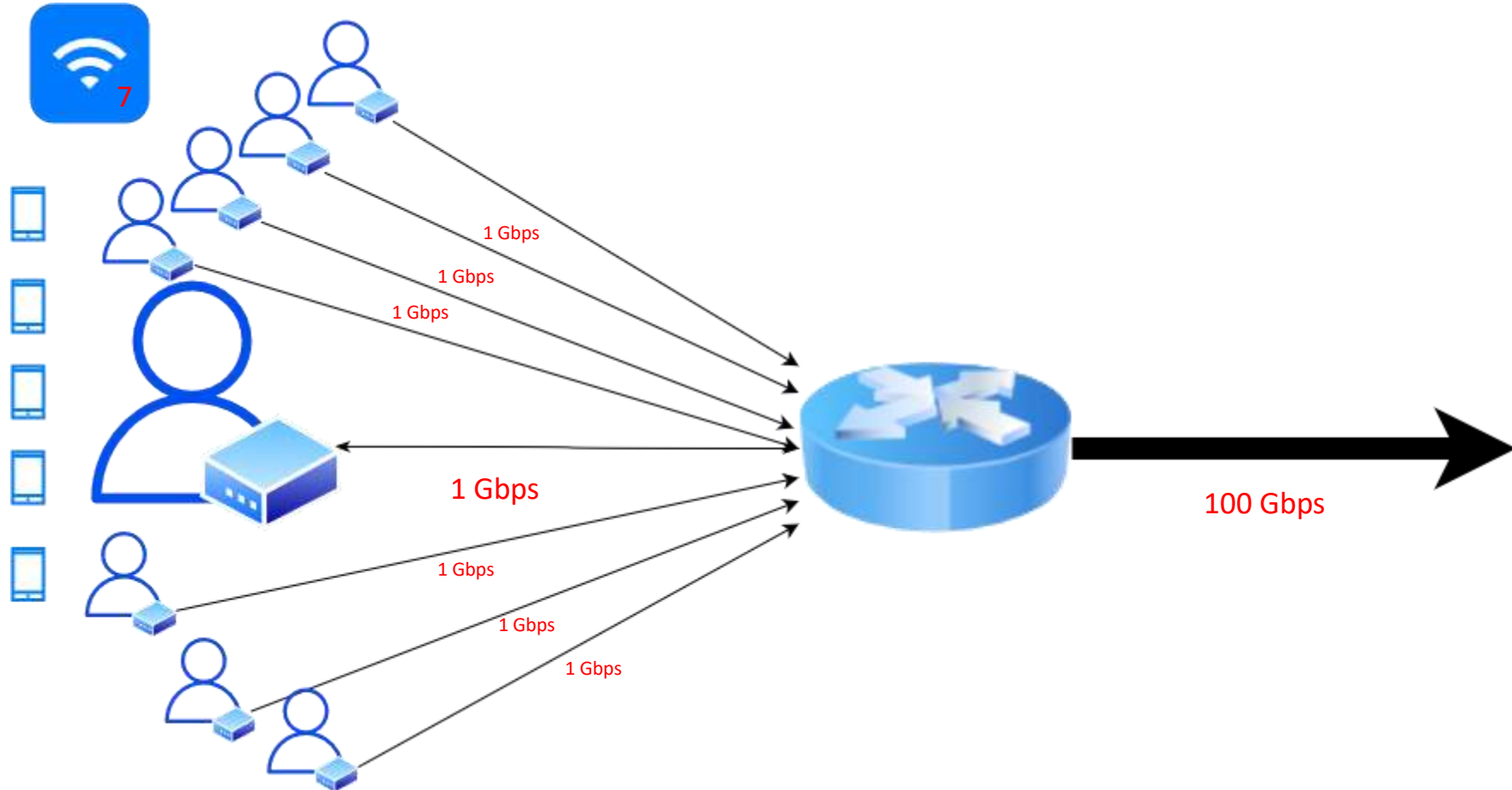
Þróun



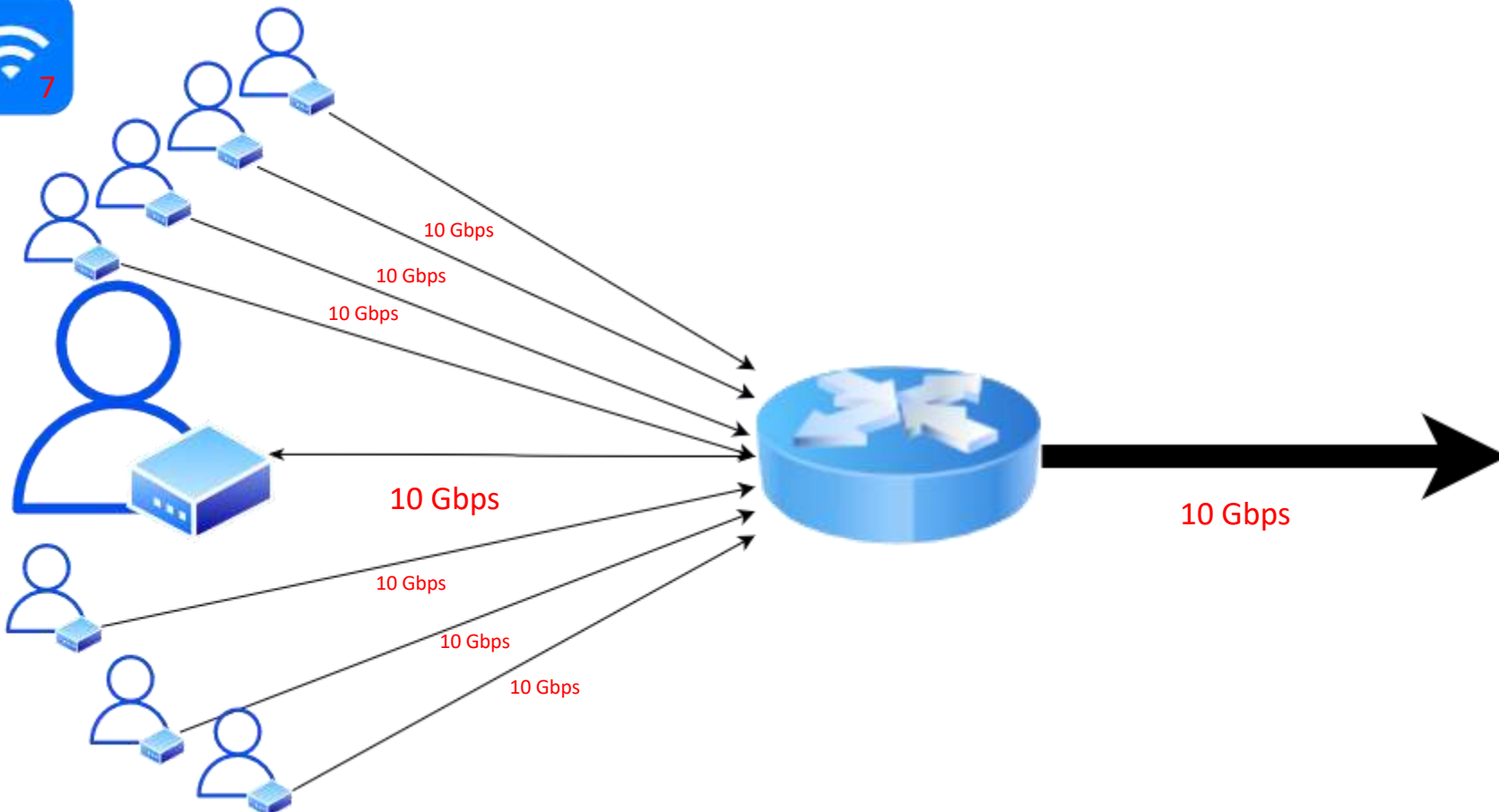
Þróun



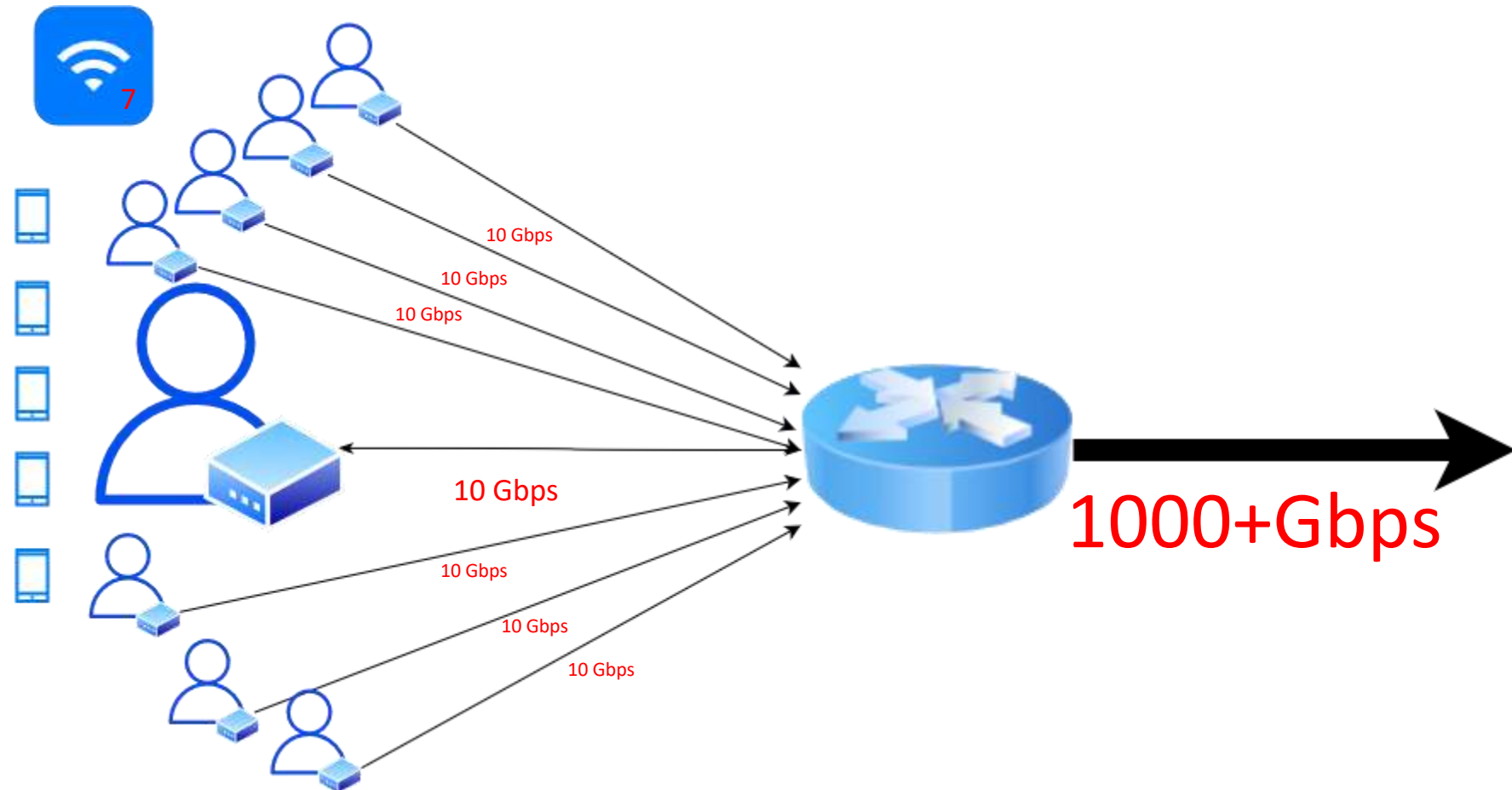
Þróun



Þróun



Þróun



Þróun gagnahraða

Módem:

- Ljósmyndir birtast ekki í rauntíma
- Mússík tók margar mín/klst í niðurhali og video svo gott sem óraunhæft.

ADSL:

- Ljósmyndir og lágæða mússík í rauntíma
- Video ekki í rauntíma

VDSL:

- Hágæða mússík og video mögulegt í rauntíma

100Mb/1Gb ljósleiðaratengingar:

- Margir samhliða hágæða videostraumar mögulegir í rauntíma





Hvað þýðingu hafa 10 Gbps heimatengingar?

- Erum farin að nálgast þann hraða að fýsilegt verður að færa alla almenna tölvuvinnslu í skýjið
- Tölvuleikjum streymt frá skýjalausn
- Tækið fyrir heimilið þarf ekki að vera dýrt eða flókið
- Verða heimilstölvur framtíðarinnar allar í áskriftarformi?



Hvaða áhrif hefur þetta á netöryggi?

Helstu netöryggisógnir?

Gagnastuldur:

- Meiri gagnahraði þýðir að stærri gögn geta verið send milli tækja á styttri tíma
- Viðkvæm gögnum stolið hraðar

Álagsárásir:

- Álagsárásir vaxa
- Færri smituð tæki þarf til þess að framkvæma stærri dreifðar álagsárásir (DDoS)
- Þröskuldurinn lækkar

Áskoranir við vöktun netkerfa:

- Erfiðara verður að vakta háhraða netkerfi
- Eldri vöktunartól þurfa að aðlagast



Helstu netöryggisógnir?

Aukið flækjustig:

- Umsjá heimilistækja verður flóknari
- Sérstaklega með tilkomu minni snjalltækja

Veikleikar í hönnun og búnaði:

- Nýr búnaður og tækni með óþekkta veikleika
- Tekur tíma að þróa út “Zero-Day” veikleika
- Hætta á fleiri þannig veiklikum í upphafi

Þetta eru allt hefðbundnar ógnir sem fylgja þróun hraðari netkerfa.

Hluti af hringrás sem við þekkjum.





Spurningar?