



Hálózatok stratégiája, stratégiák hálózata a COVID után

Bancsics Ferenc

vezérigazgató



MIRŐL BESZÉLTEM 2020. FEBRUÁR 7-ÉN?

2



N I S Z

Hálózatok stratégiája, stratégiák hálózata

Hajdú-Bihar Megyei Mérnöki Kamara
Hírközlési és Informatikai Szakcsoport

szakcsoport nap, 2020.02.07.

Debrecen

Bancsics Ferenc
vezérigazgató



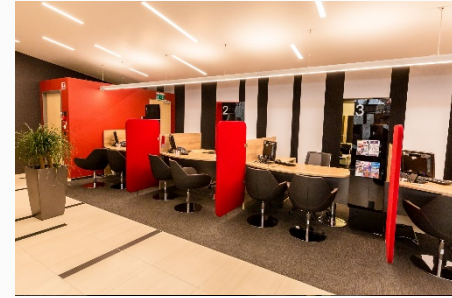
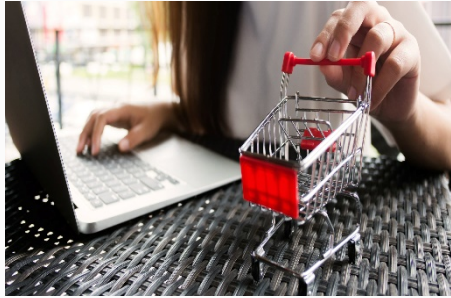
ÁLLAMPOLGÁRI SZOKÁSOK A JÁRVÁNY ELŐTT

A személyes megjelenés preferálása a szolgáltatók és az ügyfelek részéről egyaránt



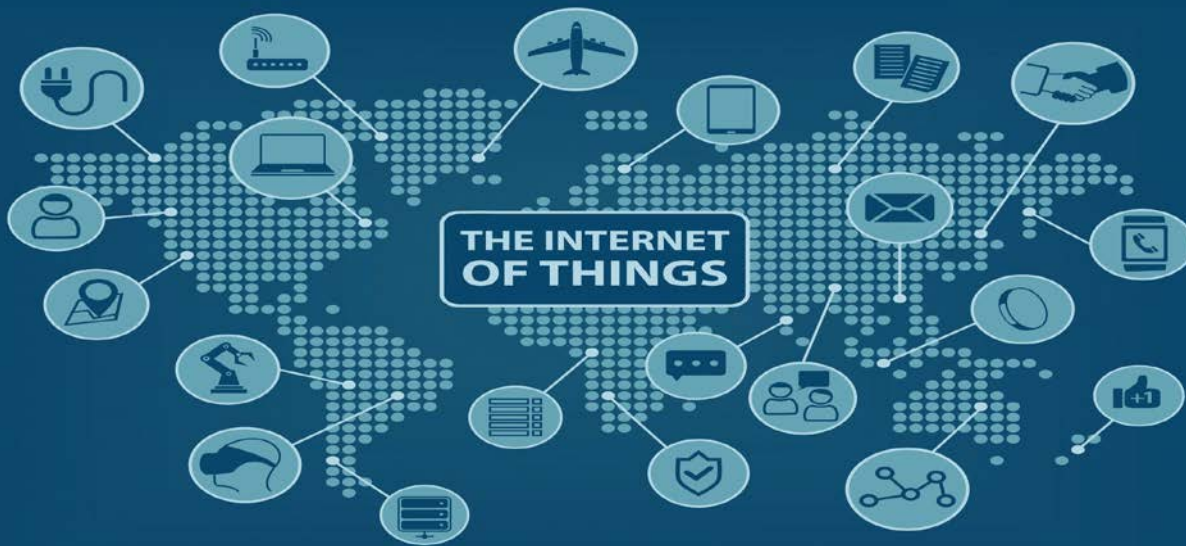
ÁLLAMPOLGÁRI SZOKÁSOK A JÁRVÁNY ALATT

A személyes találkozást nem igénylő szolgáltatások jelentősen felértékelődtek, és a hétköznapiak részévé váltak



SÚLYPONTELTOLÓDÁS A FOGYASZTÓI IGÉNYEKBEN

5



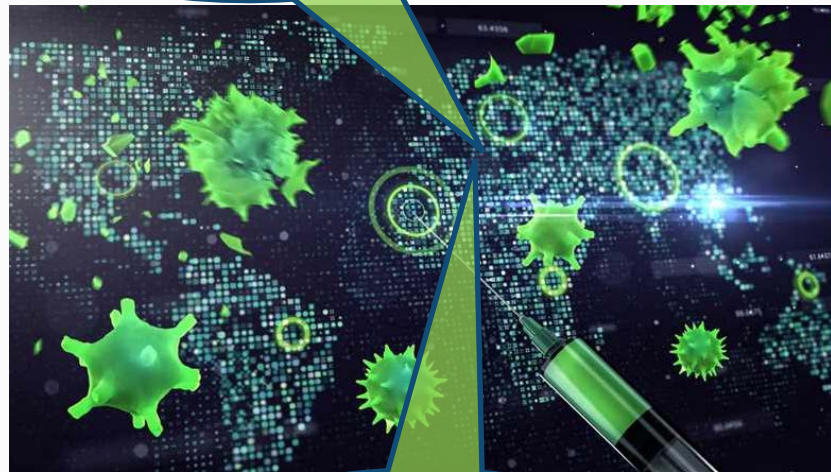
A járványhelyezett által katalizált otthoni munkavégzés elterjedésével új típusú felhasználói igény jelent meg. Eddig a lakásossági internet letöltési sebességén volt a fókusz, azonban mára a lakások feltöltési ponttá válták a videokonferencia-rendszer munkaeszközzé válása révén. Ezt a változást a szolgáltatóknak és a hálózati eszközök gyártóinak is le kell tudni reagálni, és közben szavatolni kell az ügyfeladatok biztonságát is!

ELEKTRONIKUS HÍRKÖZLŐ HÁLÓZAT FOGALMA

Átviteli rendszerek – függetlenül attól, hogy állandó infrastruktúrán vagy az adminisztráció központosított kapacitásán alapulnak-e, vagy sem – és - ahol ez értelmezhető - a hálózatban jelek irányítására szolgáló berendezések, továbbá más erőforrások - beleértve a nem aktív hálózati elemeket is -, amelyek jelek továbbítását teszik lehetővé meghatározott végpontok között. A jelek továbbítása történhet vezetéken, rádiós, optikai vagy egyéb elektromágneses úton, beleértve a műholdas hálózatokat, a helyhez kötött és a mobil földfelszíni hálózatokat, az energiaellátó kábelrendszereket, olyan mértékben, amennyiben azt a jelek továbbítására használják, a műsorszórásra használt hálózatokat és a kábeltelevíziós hálózatokat, tekintet nélkül a továbbított információ fajtájára.

2003. évi C. törvény az elektronikus hírközlésről (Eht),
Értelmező rendelkezések 188. § (19)

**„a gazdaság
észrevétlen
lélegeztetőgépe”**



„alapközmű”

A JÁRVÁNYHELYZET KIHÍVÁSAI ÉS A VÁLASZOK

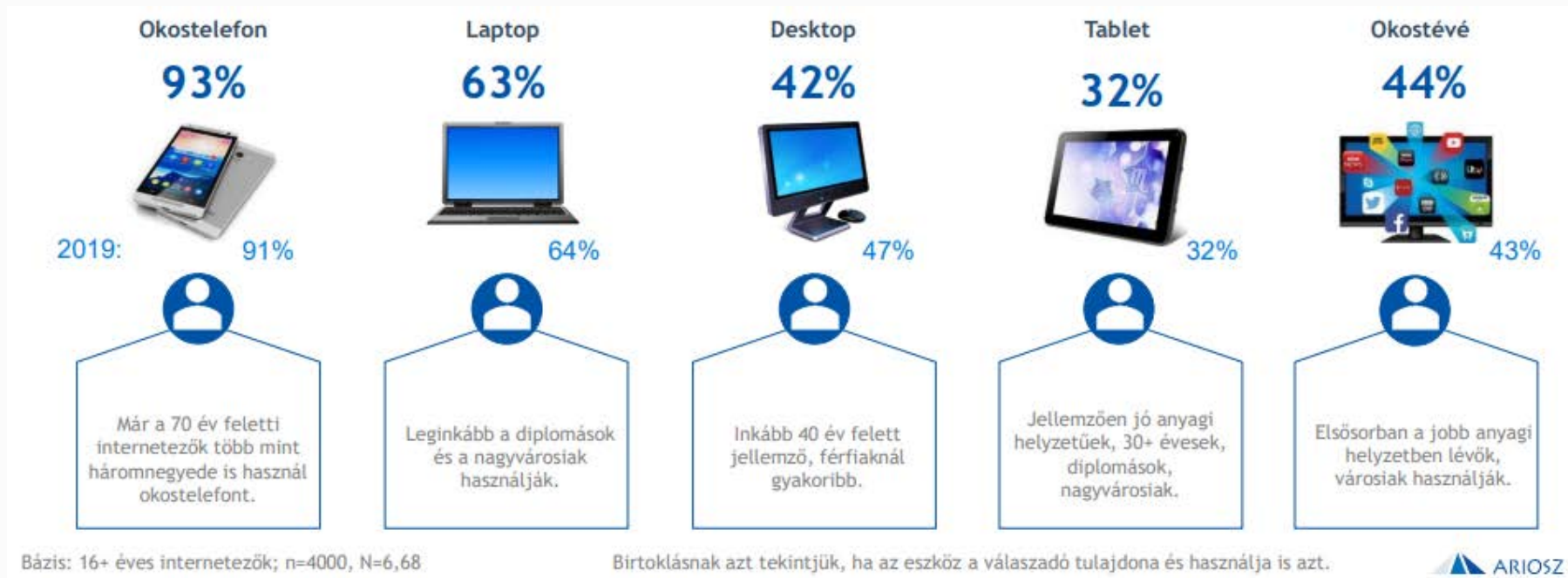


„A hazai hálózatokat és szolgáltatókat alaposan próbára tette a COVID-19 vírushoz kapcsolódó veszélyhelyzet, hiszen a veszélyhelyzet idején jelentősen megemelkedett a hálózatok adatforgalma. Az a tény, hogy a hazai hálózatokban a jelentősen megemelkedett adatforgalom sem okozott jelentős fennakadásokat vagy torlódásokat, igazolta a hazai szolgáltatók felkészültségét és a hálózatok megbízhatóságát.”

NMHH

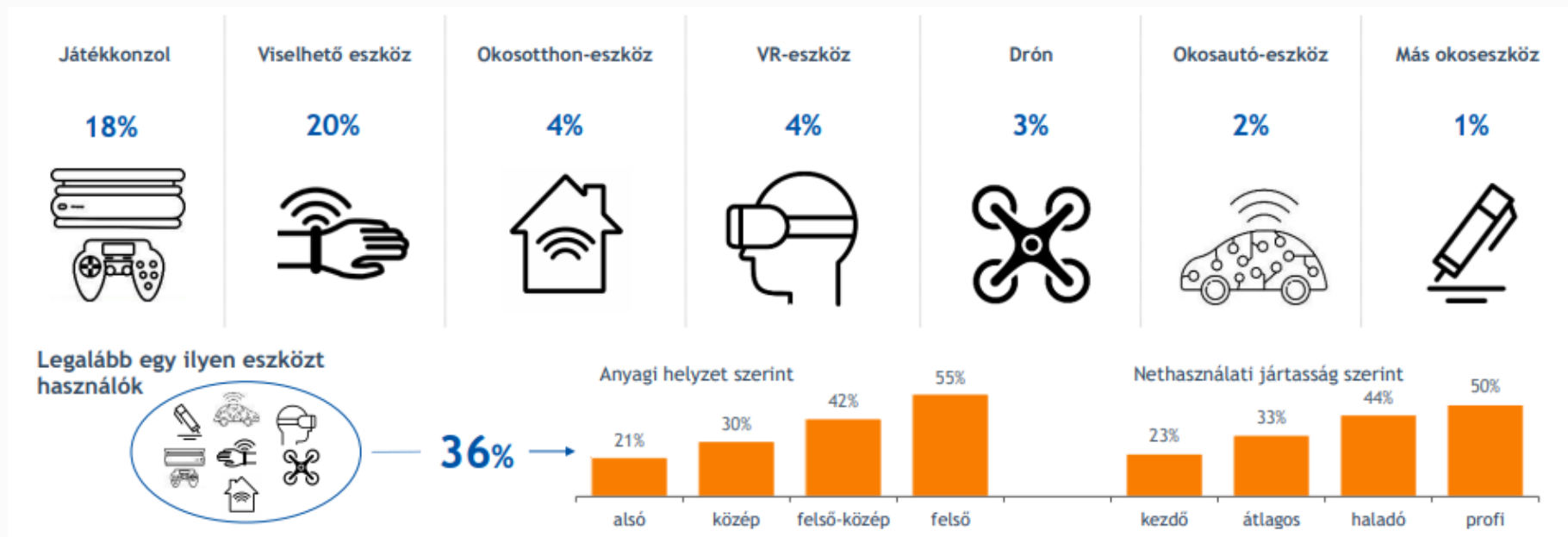
INFOKOMMUNIKÁCIÓS ESZKÖZÖK HASZNÁLATA

A vizsgált öt eszközből átlagosan 2,7 már minden válaszadónál megtalálható, és tovább csökken a desktop arány



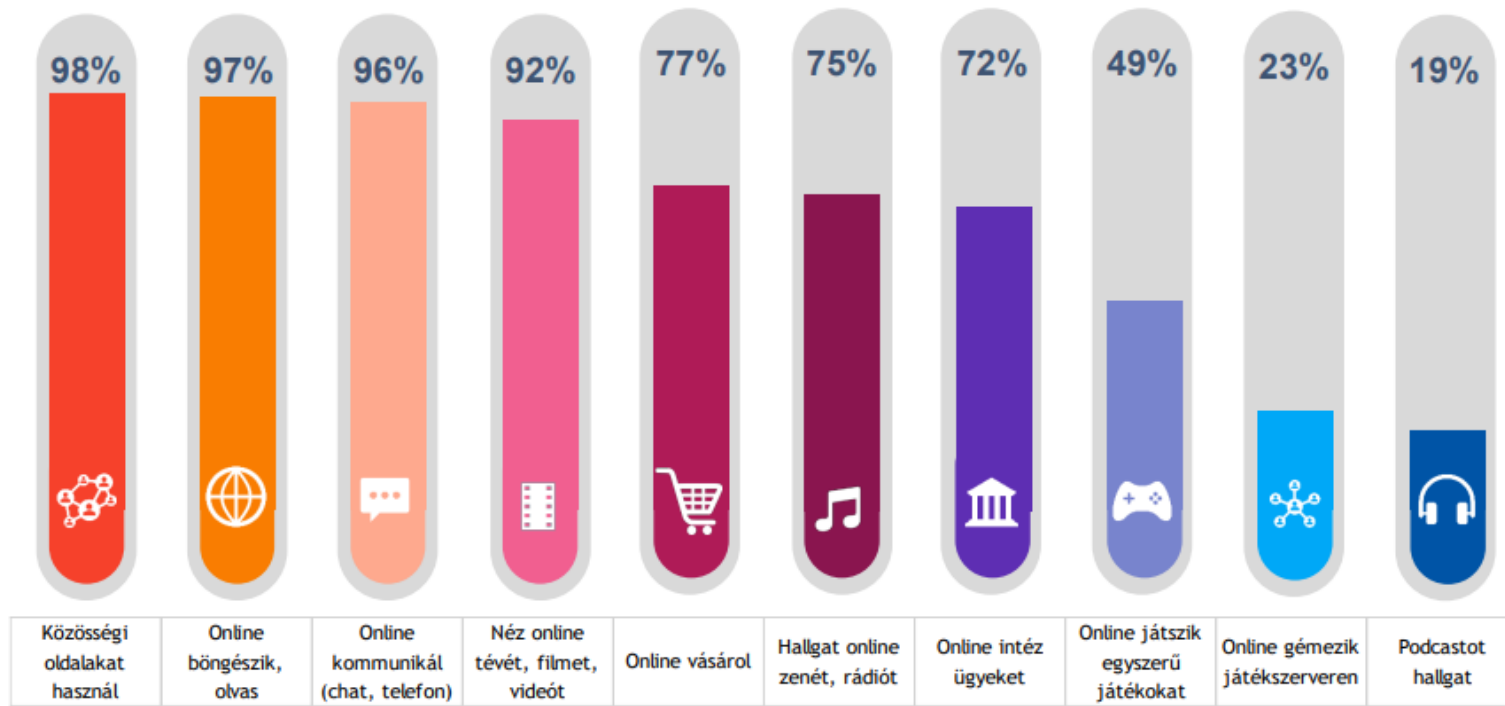
INTERNETKÉPES ESZKÖZÖK BIRTOKLÁSA

A mobilitás érdekében a biztonságos hálózati- és központi kiszolgáló kapacitások építését folytatni szükséges



INTERNETES TEVÉKENYSÉGFAJTÁK

Az internetezéssel töltött napi idő már átlagosan 3,3 óra

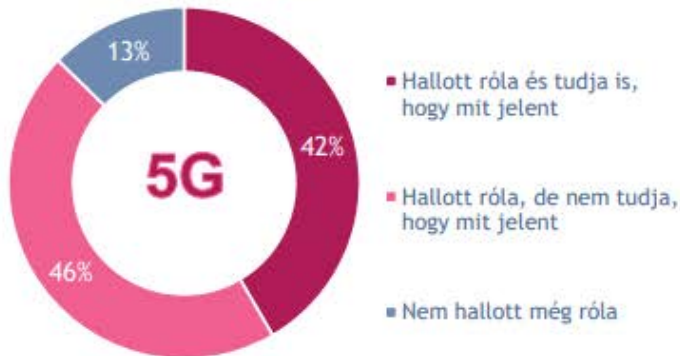


Bázis: 16+ éves internetezők; n=4000, N=6,68 m

Az internetezők 87%-a hallott már az 5G-ről, és 42% úgy véli, hogy a jelentésével is tisztában van

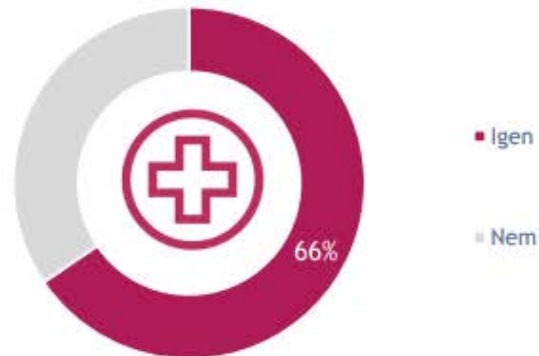
Az 5G elnevezés ismerete

Találkozott már a mobilinternettel kapcsolatban az 5G kifejezéssel?



Bázis: 16+ éves internetezők; n=4000, N=6,68 m

Hallott már az 5G esetleges egészségügyi hatásairól?



Bázis: akik már hallottak az 5G-ről; n=3573, N=5,83 m

AZ 5G-VEL KAPCSOLATOS ATTITŰDÖK

Jelenleg még többségben vannak azok, akik nem igényelnek gyorsabb hálózatot



A forráskritikát gyakorlók ebben a témában nagyobb arányban törekednek a hiteles forrásokra



Bázis: 16+ éves internetezők; n=4000, N=6,68 m

SZÉLESSÁVÚ LAKOSSÁGI INTERNETCSOMAGOK

A csomagnevek és a „*rendes körülmények között elérhető (RK)*” sebességek között még hatalmas a különbség, főleg a feltöltési ágon, és a *garantált* helyett a minimális fogalmat használják!

1000 Mbit/s (Optika)

Maximális letöltés: 1000 Mbit/s

RK letöltés: 700 Mbit/s

Minimális letöltés: 200 Mbit/s

Maximális feltöltés: 40 Mbit/s

RK feltöltés: 28 Mbit/s

Minimális feltöltés: 10 Mbit/s

1000 Mbit/s (Optika)

Maximális letöltés: 1000 Mbit/s

RK letöltés: 800 Mbit/s

Minimális letöltés: 300 Mbit/s

Maximális feltöltés: 1000 Mbit/s

RK feltöltés: 800 Mbit/s

Minimális feltöltés: 50 Mbit/s

1000 Mbit/s (Optika)

Maximális letöltés: 1000 Mbit/s

RK letöltés: 700 Mbit/s

Minimális letöltés: 300 Mbit/s

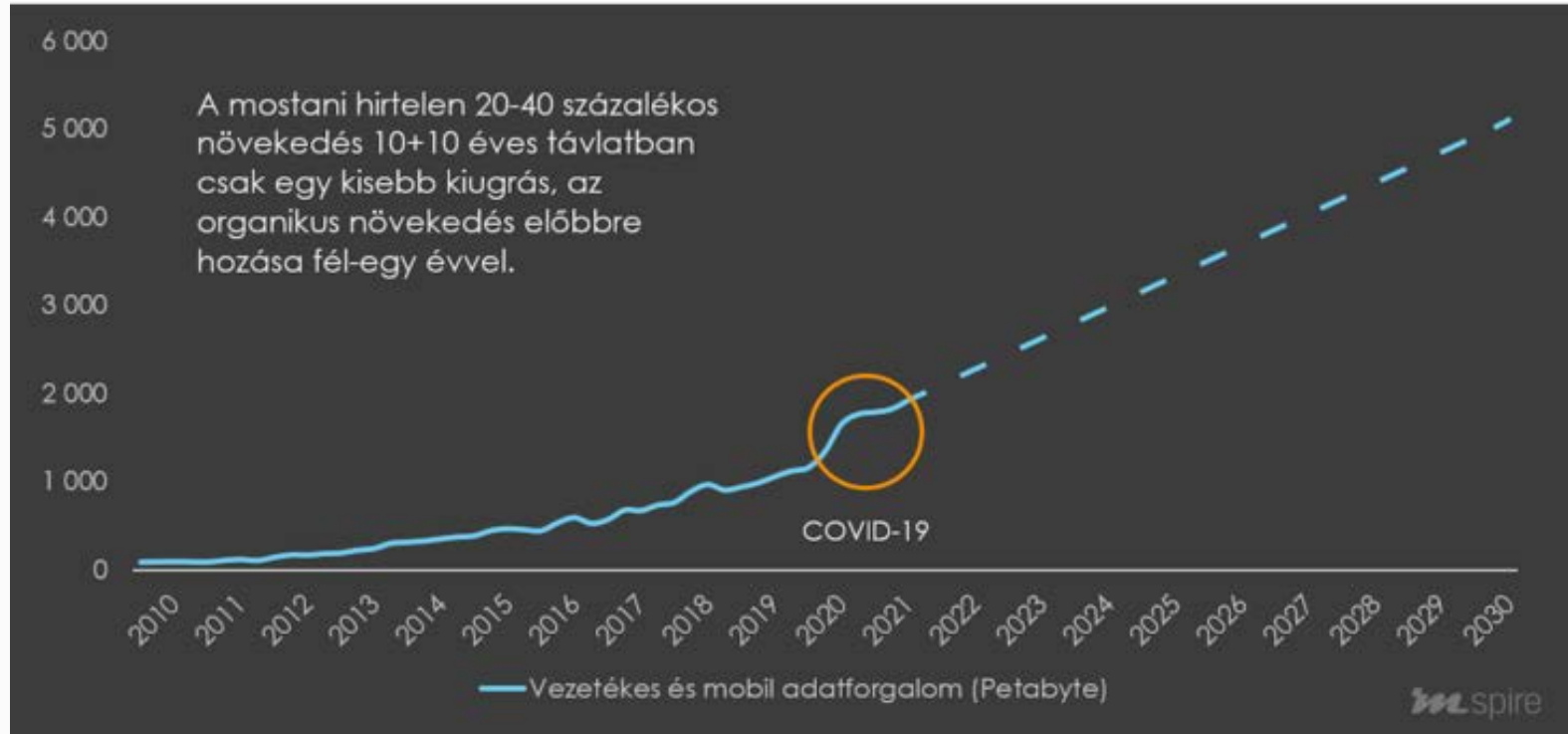
Maximális feltöltés: 300 Mbit/s

RK feltöltés: 210 Mbit/s

Minimális feltöltés: 75 Mbit/s

A HAZAI INTERNETFORGALOM NÖVEKEDÉSE

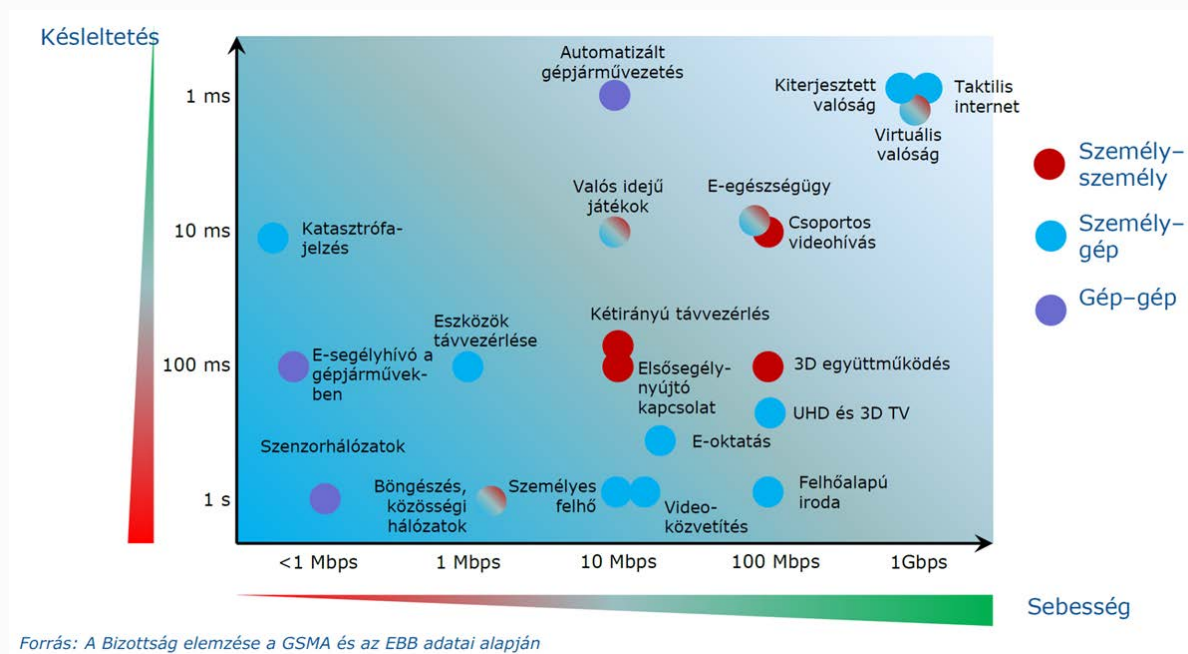
Az internetforgalom mostani hirtelen 20-40 százalékos növekedése drasztikusnak tűnhet, mindez 10 éves távlatban csak egy kisebb kiugrás



A FOGYASZTÓI IGÉNYEKET KÖVETNI KELL

16

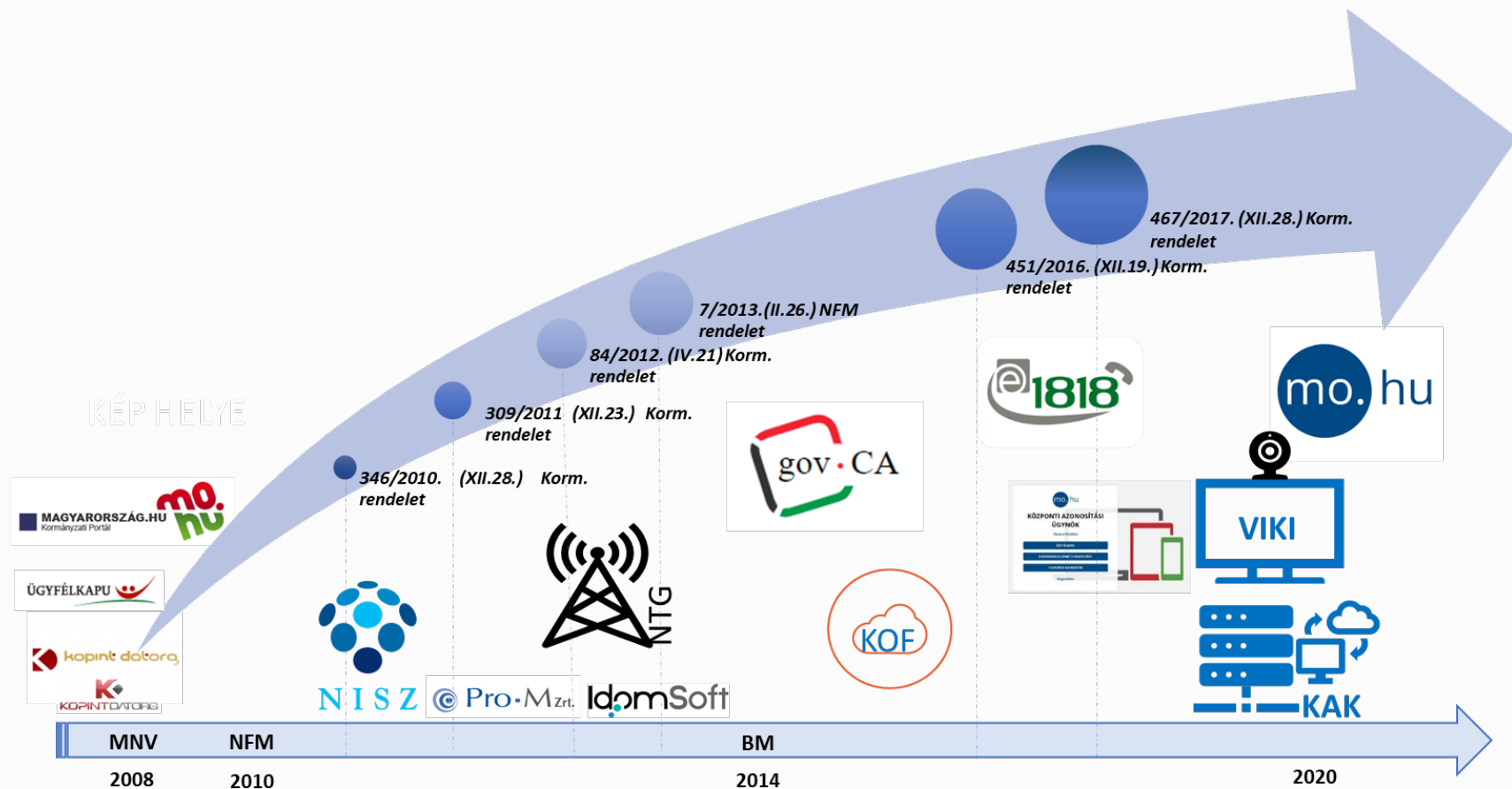
A mobilitás érdekében a biztonságos hálózati- és központi kiszolgáló kapacitások építését folytatni szükséges, és rendszerekben kell a tervezőknek gondolkodniuk



2013-ban még azt gondolták, hogy 20 Mbit/s mindenre elegendő!

DIGITÁLIS ÁLLAM LÉTEZIK MAGYARORSZÁGON

17





#1 Interneten a magyar

Az internet- és az okoseszközhasználat minden korosztályban növekszik Magyarországon, és ez már az EU összevetésekben is jól kimutatható.



#2 Új fogyasztói súlypontok

Az otthoni munkavégzés során a felhasználók megtanulták, hogy mi a különbség a névleges és a garantált sebességek között, és mostantól a feltöltési sebesség is fókuszban lesz.



#3 Elégedettek a sebességgel

A felhasználók úgy érzik, hogy a technológia kiszolgálja őket, de a tervezők pontosan tudják, hogy a fejlesztésnek ilyenkor is haladnia kell, mert a rendszerigények nőnek, a hálózatépítéshez pedig időre van szükség.



#4 Újra a technológián a sor

A határtalanul növekvő sávszélességigény kielégítésére kizárólag a technológiai fejlődés és az optikai hálózatok építése nyújthat megoldást (gigabit society), és minden korábbinál nagyobb hangsúlyt kell fektetni az IT biztonságra!



Köszönöm a figyelmet!
