



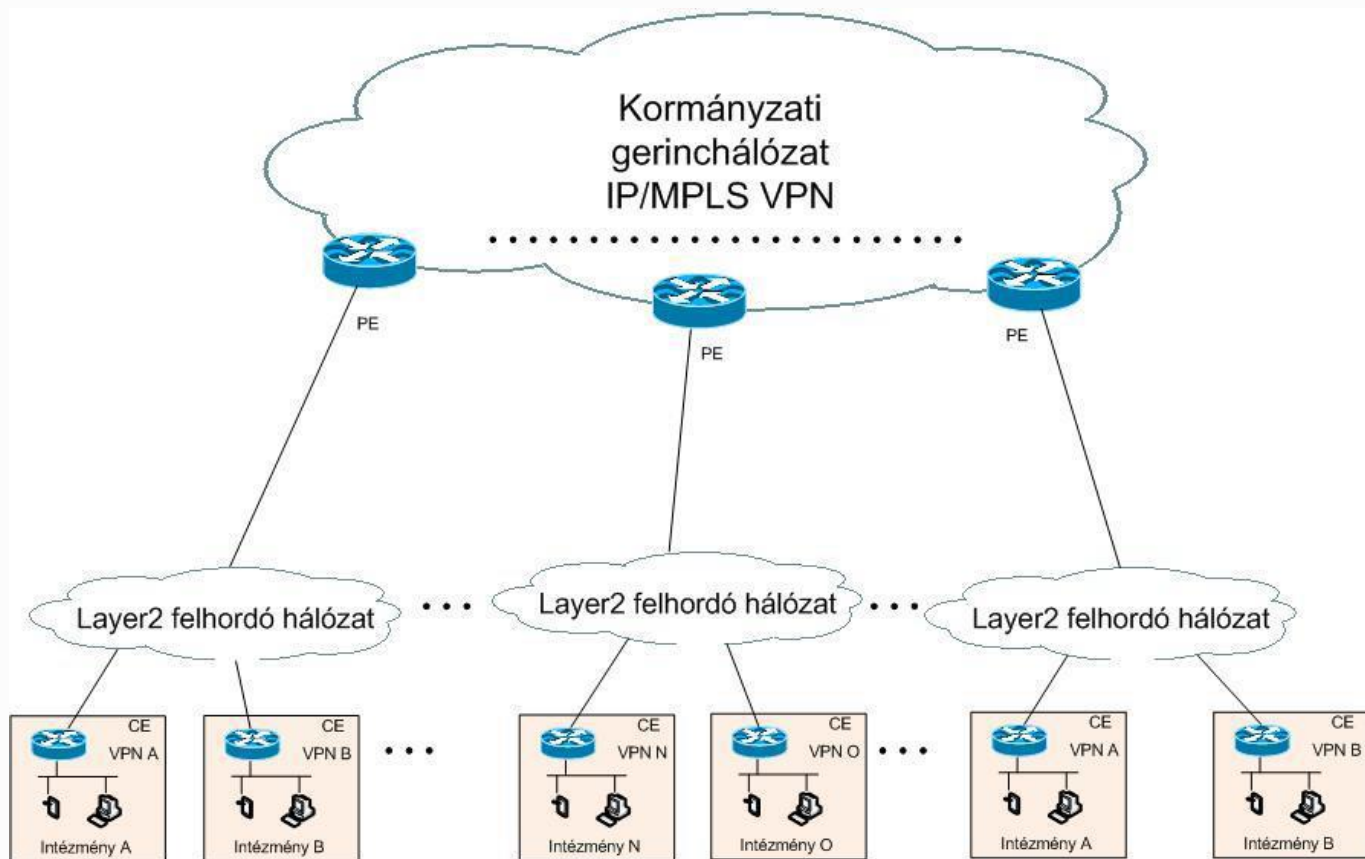
Hálózatfejlesztés intézményi igény oldalról közelítve (GINOP támogatással)

Brix Károly

Főmérnök, hálózati technológiák

TIPIKUS INTÉZMÉNYI NTG CSATLAKOZÁSI MODELL

01



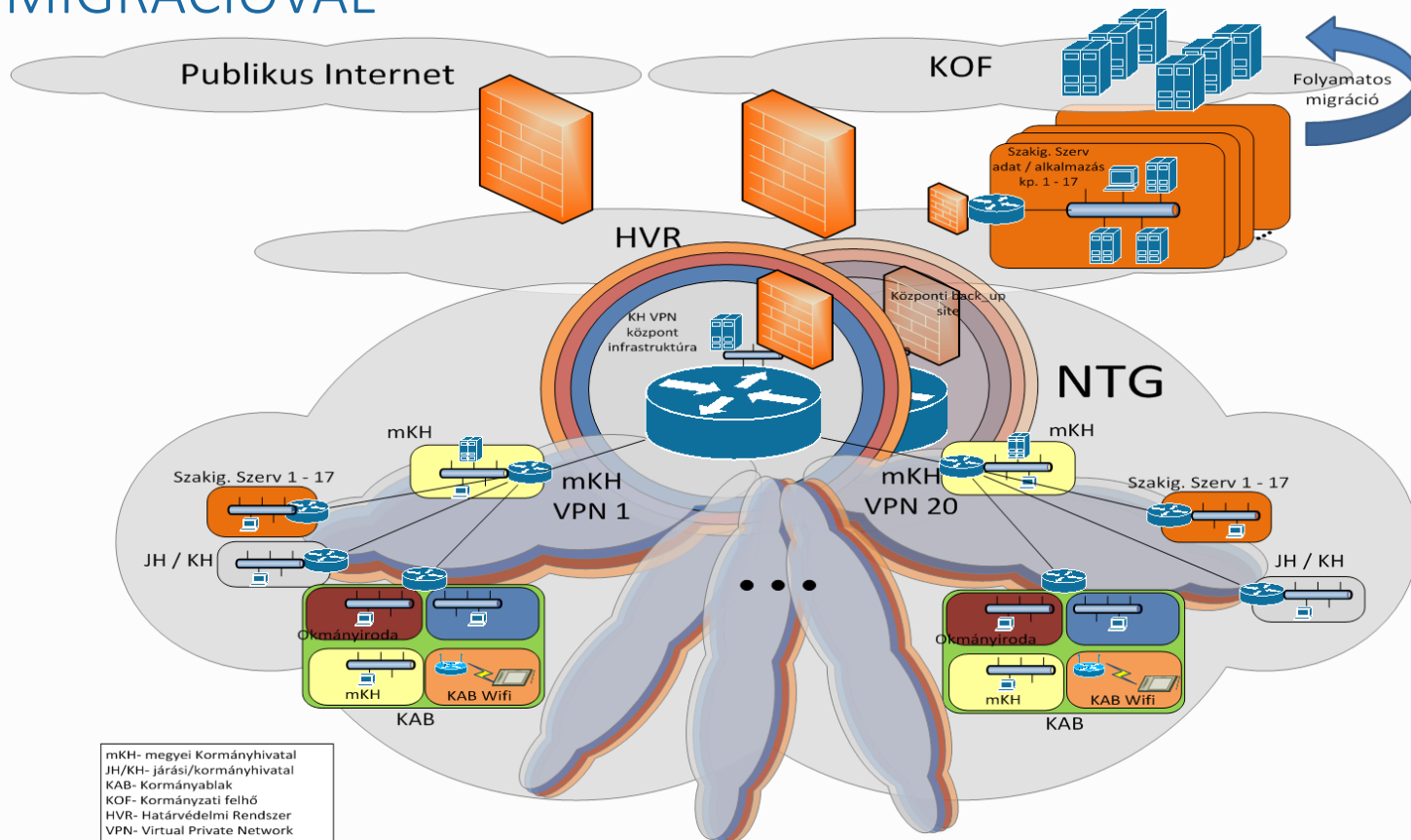
MI INDOKOLJA AZ INTÉZMÉNYEK HÁLÓZATFEJLESZTÉSÉT?

02

Intézményi jellemzők	Jelenleg	3 éves prognózis szerint	Minimum elvárások
Névleges sávszélesség változás	350 Gbps (5019 címen)	Kb. 2x 640 Gbps (8519 címen)	Legalább (garantált le/feltöltés irányban) • 30 Mbps sávszélesség : 5923 címen • 100 Mbps sávszélesség : 2056 címen • > 100 Mbps sávszélesség : 531 címen
Intézményi végpontok számának változása	6893	Kb. 3x 20192	Legalább 3300 új intézményi szolgáltatási végpont létesítése (GINOP mutató)
Intézményi alkalmazások természete/jellege	Helyben/ Intézményi központjaikban érhetőek el dominánsan	Felhő technológiák dominánsá válnak	A feltöltési sávszélesség igény megnövekszik (szimmetrikus kapcsolatok)
Üzemeltetési struktúrák	Vegyes	Egységes üzemeltetési struktúrák	Konszolidáció feltétele az egységes üzemeltetés
IT-biztonság	Vegyes	Kezelt adatokkal arányos védelem/ IT besorolási szintek kialakítása	Nem csak hálózati szintű feladat, komplex, több szintű, szabályozott környezetben

INTÉZMÉNYI VPN KONSZOLIDÁCIÓS MODELL, TÁVLATI KÖF MIGRÁCIÓVAL

03



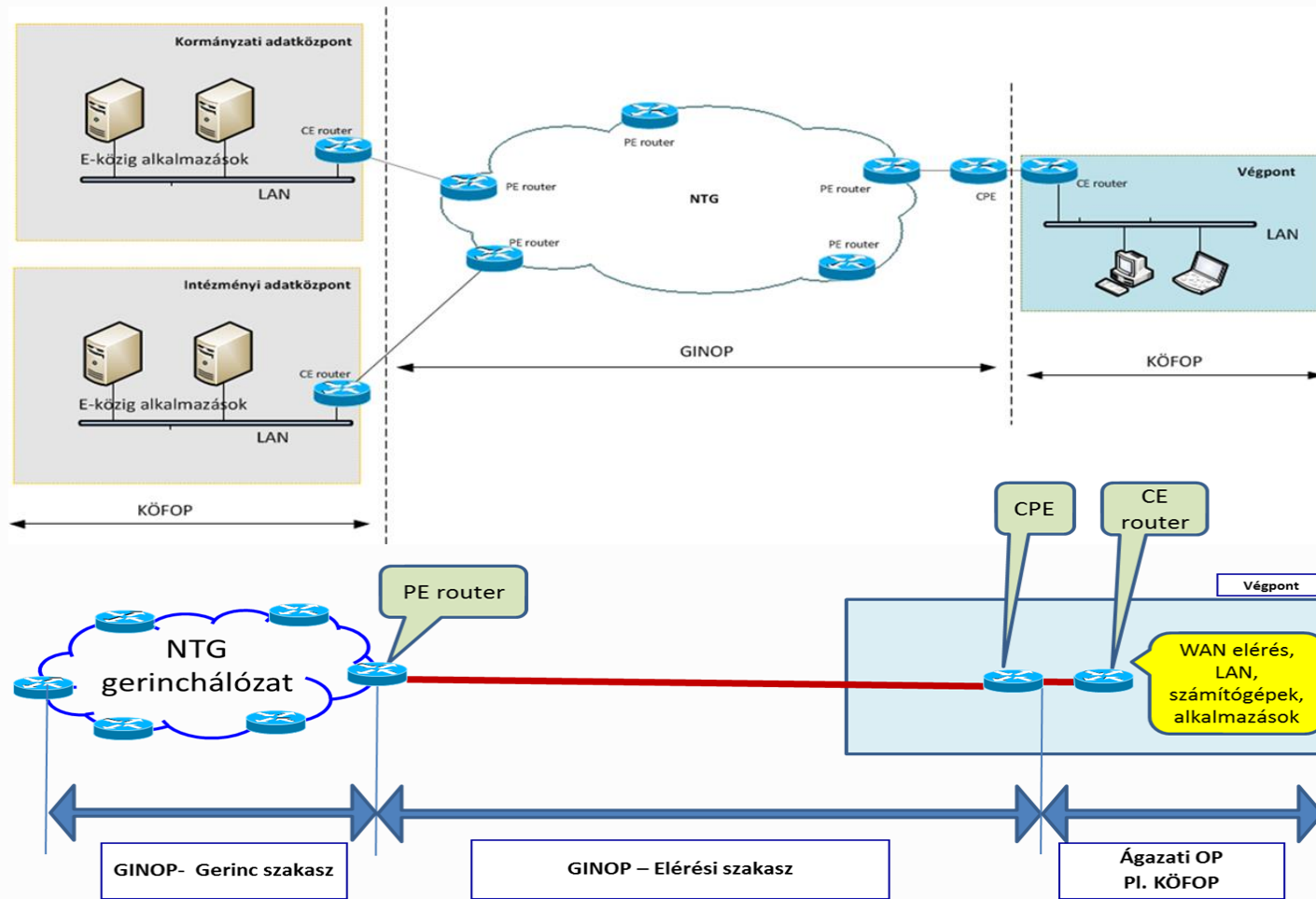
Intézményi VPN konszolidáció Kormányzati felhő migrációval

NISZ MILYEN HÁLÓZATFEJLESZTÉSI MÓDSZEREKET, LÉPÉSEKET TERVEZ?

04

Tervezett lépések	Fő jellemzői
Állam által tulajdonolt hírközlési kapacitások kihasználása/ piaci kiterjedtség csökkentése (SIP-pel harmonizálva)	Főleg állami optikai hálózatok/ állami szolgáltató hálózata/IRU bérlet alkalmazása a költséghatékonyság mérlegelésével
NTG földrajzi kiterjesztése, lehetőleg a járási csomópontokig/elérési hálózati szakaszok rövidülnek	Adott járások intézményeinek darabszáma/ sáv szélesség igényeinek/elérési technológiák mérlegelésével tervezünk
Intézményi címeken elérési hálózatok/VPN-ek (WAN eszközök) konszolidációja	Törekszünk több intézmény igényét egy adott elérési hálózattal/technológiával kiszolgálni
Üzemeltetési és szolgáltatási költségek fajlagos csökkentése	GINOP, KÖFOP projektekkel, konszolidációval, üzemeltetési struktúrák egységesítésével
Gerinc/elérési hálózatok/WAN összehangolt fejlesztése	GINOP fejlesztés során a gerinc gyűrűk/szakaszokkal az elérési hálózatok is kiépítésre kerülnek (KÖFOP összehangolás is)
Projekt ütemezésben cél a legszélesebb lakossági kör elérése, teljesítve az elvárt projekt mutatókat is	Legalább 3300 új intézményi végpont létesüljön, hosszabb távú képességek kialakításával
Aszimmetrikus le/feltöltésben alacsony sáv szélességű hálózati technológiák kiváltása, minimalizálása	Szimmetrikus forgalomra alkalmas magas SLA-val rendelkező technológiák alkalmazása (főleg optika, mikró)
Magas rendelkezésre állású (SLA) prémium szolgáltatásokra, biztonságos adattovábbításra alkalmas hálózatok létesítése	IP-Centrex, Video stb. szolgáltatások igényeihez illeszkedő hálózati technológiák elterjesztése

GINOP-KÖFOP FEJLESZTÉSI HATÁROK





Köszönöm a figyelmet!
