

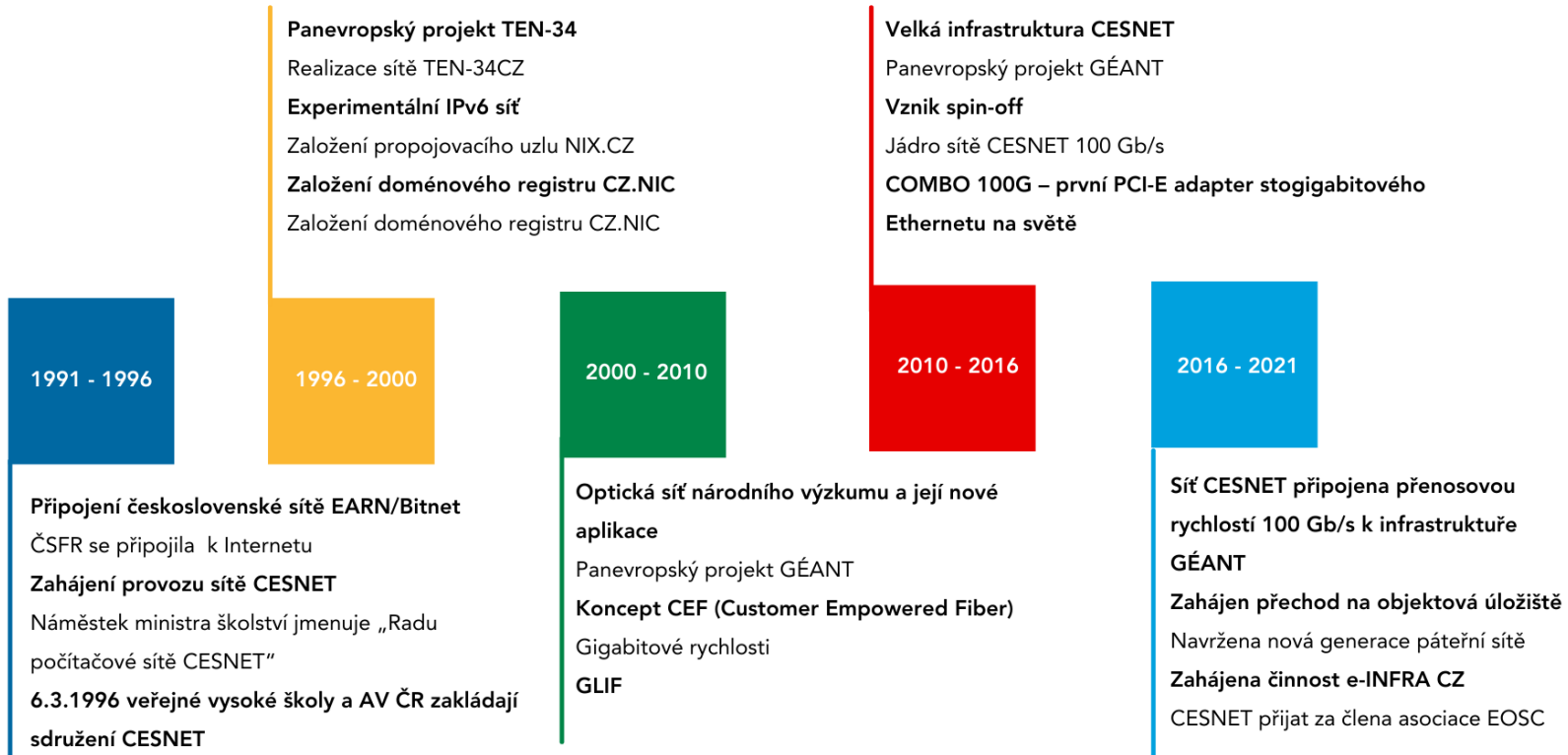


Hlavní milníky rozvoje sdružení CESNET

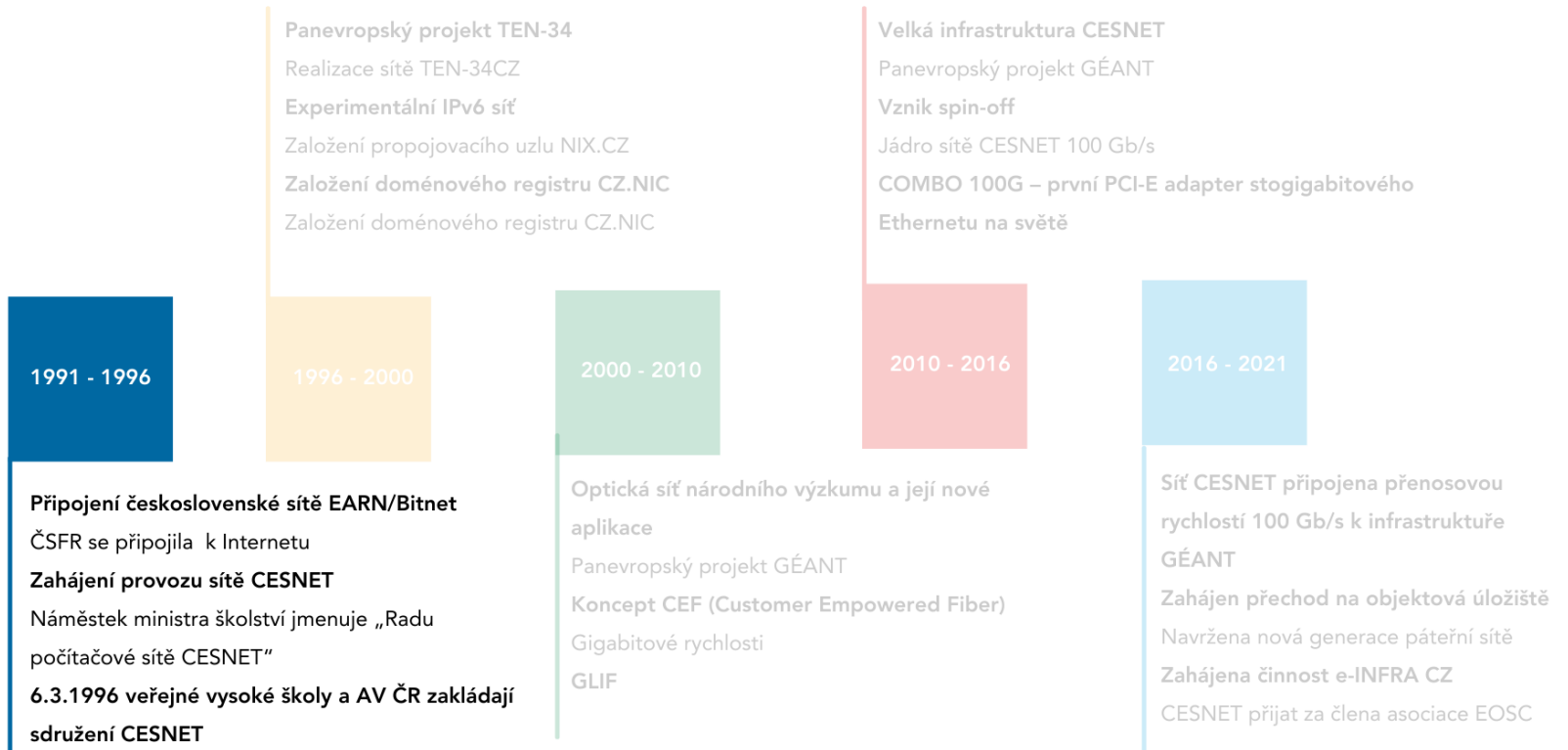
„POSKYTUJEME ICT PODPORU
PRO VĚDU, VÝZKUM A VZDĚLÁVÁNÍ JIŽ 25 LET“



Ing. Jan Gruntorád, CSc.



Období začleňování do internetu



Stručné ohlédnutí do historie Internetu v ČR

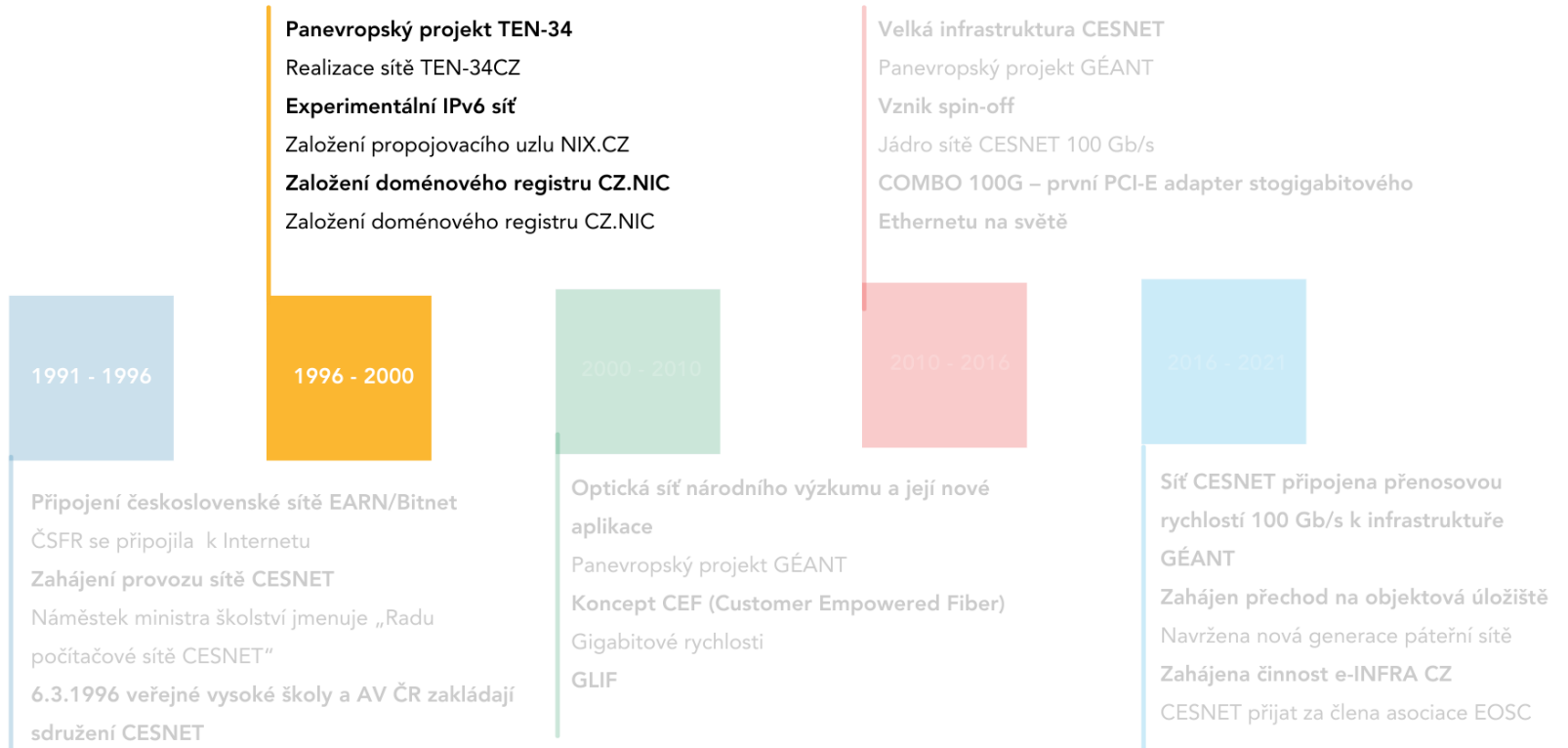
- 1990 připojení Československa do EARN/BITNET
- 1991 žádost o grant „Vybudování počítačové sítě vysokých škol, připojené do Internetu“ základ sítě CESNET, nositel OVC ČVUT
- 1992 MŠMT podpořilo grant částkou 20 mil. Kč
- **13.2.1992 oficiální zahájení připojení Československa pevným datovým okruhem do infrastruktury Internetu**

Koordinace provozu a rozvoje sítě CESNET

- síť CESNET provozuje OVC VŠ ČVUT Praha
- pravidelně zasedá „Velký chural“
- duben 1994 – náměstek ministra MŠMT jmenuje „Radu počítačové sítě CESNET“
- **březen 1996 – všechny veřejné vysoké školy a AV ČR zakládají CESNET, zájmové sdružení právnických osob**



Podpora a rozvoje internetu v ČR



Koordinace provozu a rozvoje sítí

- červenec 1996 sdružení CESNET přebírá od ČVUT Praha provozování sítě CESNET
- září 1996 vyhlášeno výběrové řízení na projekt TEN-34 CZ
- listopad 1996 podepsána smlouva s MŠMT na řešení projektu TEN-34 CZ (1996 – 1998), návaznost na Evropský projekt TEN-34

CESNET rozvíjí prostředí Internetu v ČR

- 1996 založení propojovacího uzlu v ČR, právního subjektu NIX.CZ, z. s. p. o.
- 1998 založení doménového registru pro ČR, právního subjektu CZ.NIC, z. s. p. o.
- 1999 experimentální síť IPv6

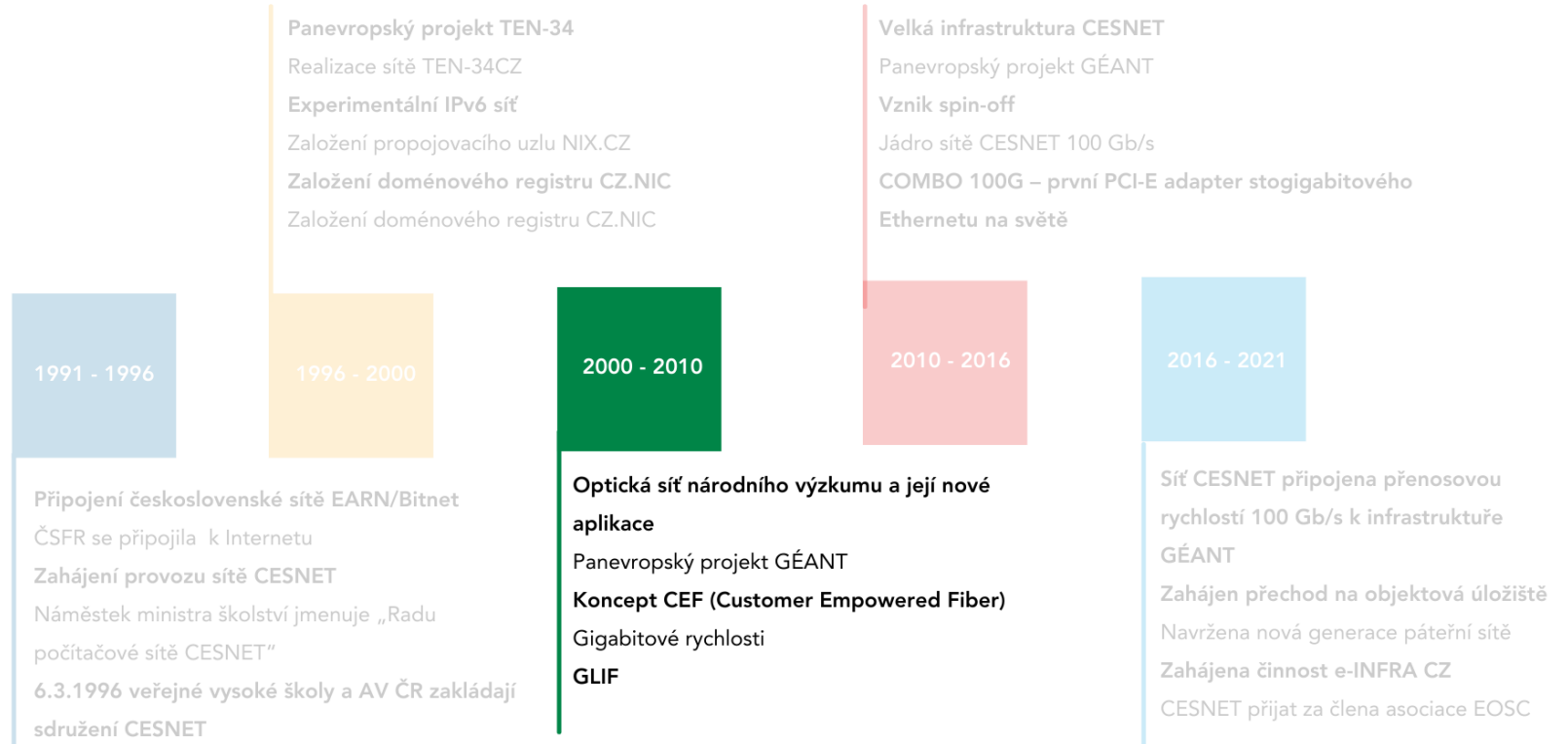


- CESNET provozuje dvě nezávislé sítě (komerční CESNET a akademickou TEN-34 CZ)
- v roce 1998 zahájeno hledání strategického partnera (kupce) sítě CESNET
- v květnu 2000 síť CESNET prodána společnosti Contactel
- **výnos z transakce jde do Fondu Rozvoje CESNET**



- **Fond Rozvoje financuje rozvojové projekty v oblasti podpory výzkumu a vývoje**
- Fond Rozvoje do roku 2020 vyhlásil 26 kol výběrového řízení – podáno 661 návrhů projektů a přijato 427
- V období 2003 – 2020 bylo na projekty poskytnuto 104,2 mil. Kč
- Nastartování velkých projektů zahrnujících oblast veřejných vysokých škol
 - GDPR → projekt CRP s účastí 26 VŠ
 - Kybernetická bezpečnost v prostředí VVŠ** → projekt CRP s účastí 25 VŠ





Rozvoj optických sítí

- dochází na gigabitové rychlosti – síť CESNET2 jako jedna z první aplikuje přenosovou rychlost 2,5 Gb/s (Praha – Brno, následně celá páteřní infrastruktura)
- zahájen vývoj vlastních optických prvků (CzechLight)

Nové služby

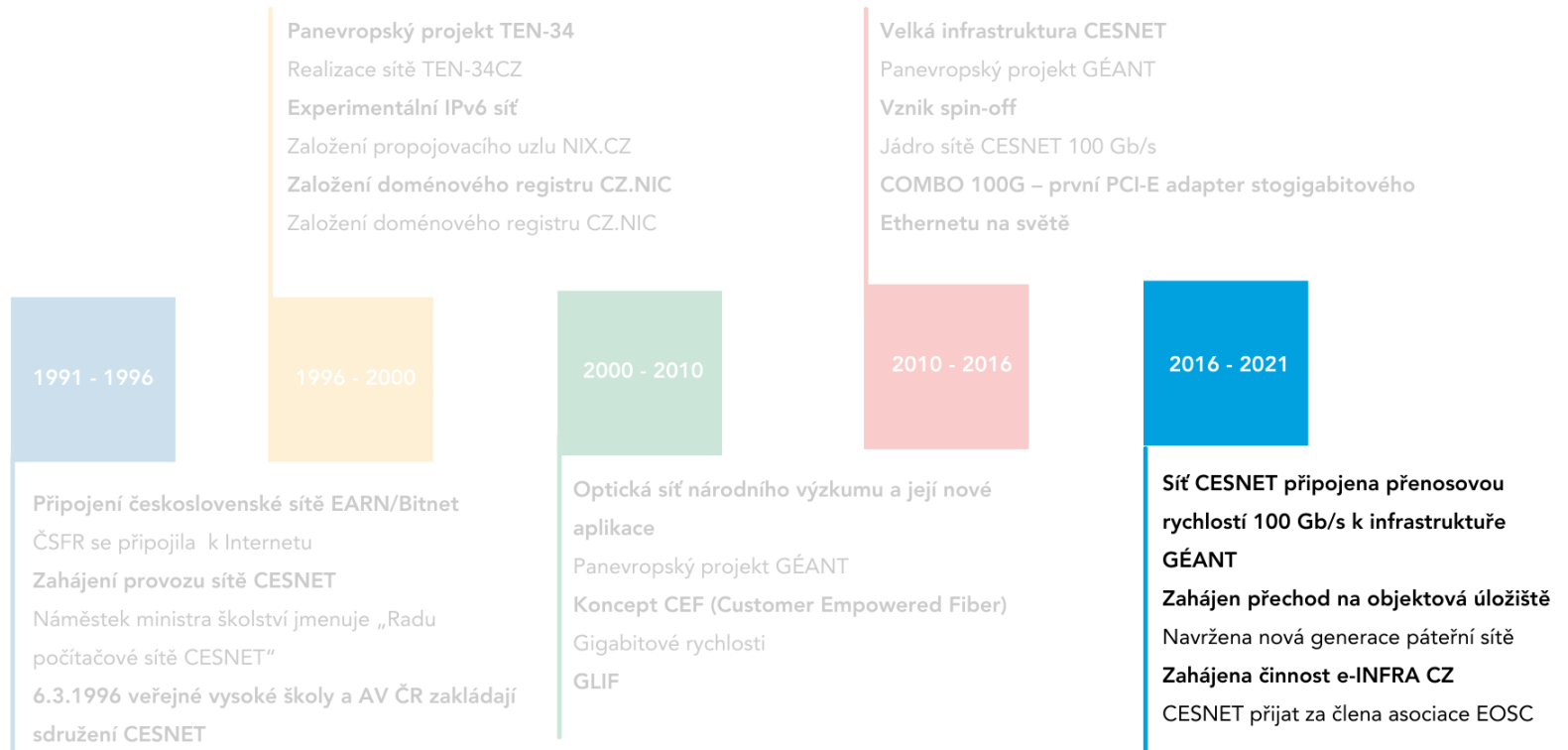
- **vznikají nové služby** v oblasti bezpečnosti, eduroam, karty COMBO, rozvoj multimediálních přenosů a videokonferencí





- Cestovní mapa velkých výzkumných infrastruktur 2010
- Cestovní mapa ČR VI pro VaVal pro léta 2016 až 2022
 - Fyzikální vědy a inženýrství (19)
 - Energetika (6)
 - Environmentální vědy (5)
 - Zdraví a potraviny (10)
 - Sociální a humanitní vědy (7)
 - e-infrastruktury
 - CESNET
 - CERIT-SC
 - IT4I





- Na základě hodnocení VVI organizovaného MŠMT a prováděného mezinárodním hodnotícím panelem byly připraveny podklady pro:
 - rozhodnutí vlády ČR o poskytování účelové podpory MŠMT:
 - schváleným VVI na 2020 - 2022
 - novým VVI na 2018 - 2022
 - aktualizaci Cestovní mapy ČR VI pro VaVal pro léta 2016 -2022
- **Konsensuální zpráva panelu pro e-infrastruktury:**
 - integrovat e-infrastruktury
 - zajistit dlouhodobé financování





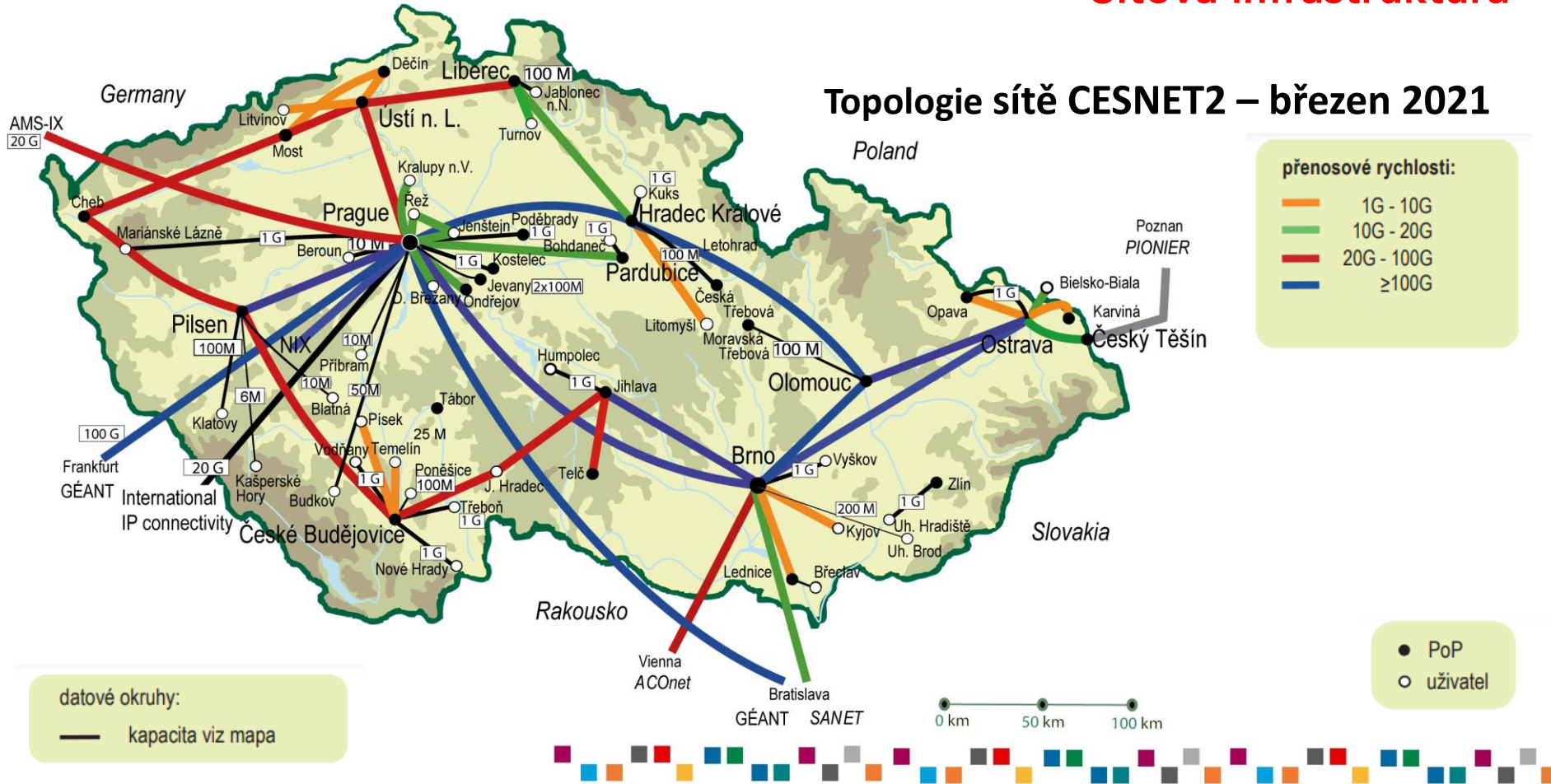
- Konsorcium
 - **CESNET – hostitelská organizace**
 - Masarykova univerzita (CERIT-SC)
 - VŠB-TUO (IT4Innovation)
- Zahájení činnosti e-INFRA CZ 1. 1. 2020

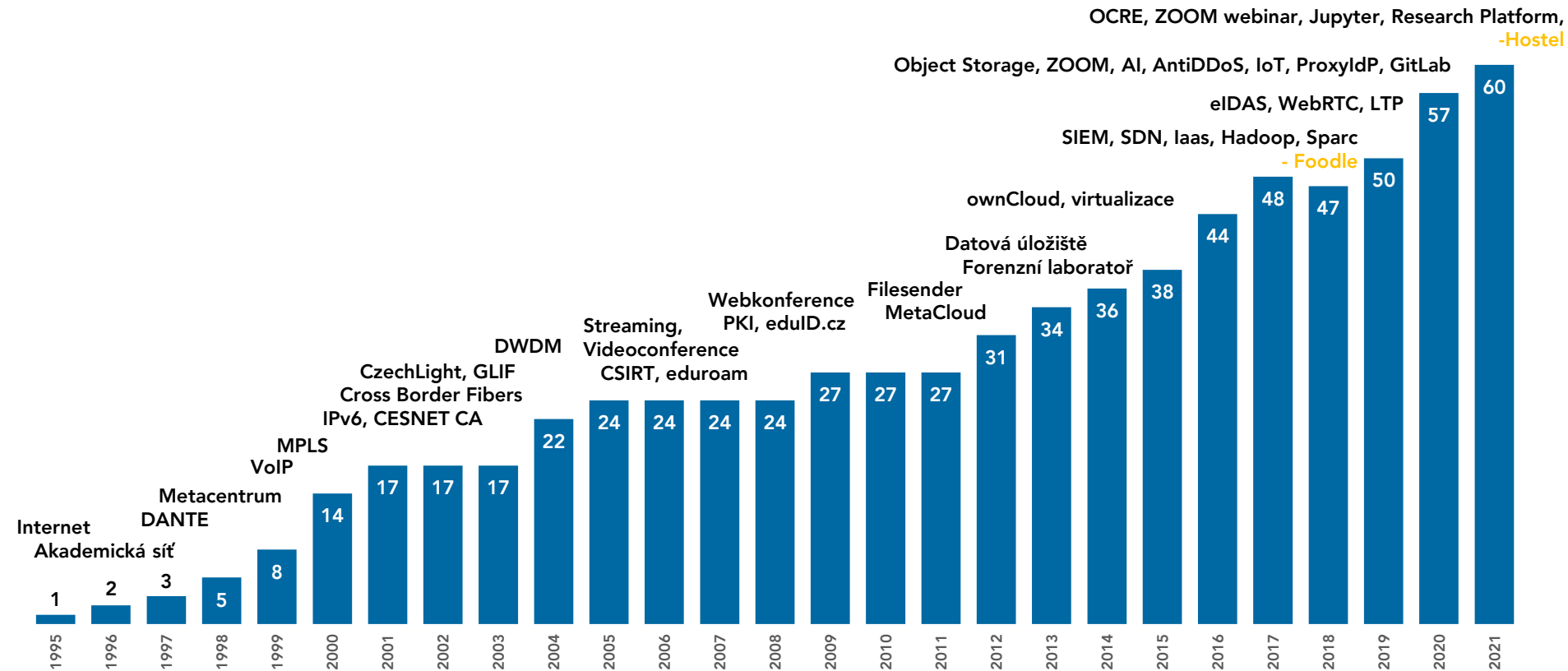
The logo for cesnet, featuring the word "cesnet" in a lowercase, sans-serif font. Below the text is a graphic of several small squares in various colors (red, green, blue, yellow, orange) arranged in a pattern that suggests a network or data flow.The logo for CERIT-SC. It features the word "cerit" in a bold, black, sans-serif font. Above the "i" in "cerit" is a small red circle containing the letters "sc". Below "cerit" is the text "scientific cloud" in a smaller, red, sans-serif font.The logo for VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA. It features the text "VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA" in a teal, sans-serif font. To the left of the text is a graphic of several vertical bars of varying heights, resembling a bar chart or a stylized representation of data.The logo for IT4INNOVATIONS NÁRODNÍ SUPERPOČÍTAČOVÉ CENTRUM. It features the text "IT4INNOVATIONS NÁRODNÍ SUPERPOČÍTAČOVÉ CENTRUM" in a grey, sans-serif font.

CESNET JE VÍC NEŽ SÍŤ - BILANCOVÁNÍ



Topologie sítě CESNET2 – březen 2021





CESNET JE VÍC NEŽ SÍŤ

Zaměření a výsledky výzkumu

- realizujeme vlastní výzkum a budujeme spolupráci na národní i mezinárodní úrovni
- strategický **výzkum směřující ke zlepšení kvality infrastruktury a jejích služeb**
 - Bezpečnost a monitoring e-infrastruktury
 - Optické přenosové technologie
 - Přenos multimediálního obsahu ve vysokém rozlišení
 - Distribuované počítání
 - Správa identit a řízení přístupu
- další výsledky jsou:
audiovizuální tvorba, tvorba software,
organizace konferencí a účast na mezinárodních výstavách,

vývoj prototypů, 24 užitných vzorů, 22 patentů (11 národních, 7 USA, 4 evropské)
založení úspěšných spin-off firem - InveaTech, Comprimato, ...



- vlastní založení sdružení velký úspěch
- dobře připraven a načasován prodej komerční sítě
- Fond rozvoje CESNET
- orientace na pronájem optických vláken
- zaměření na výzkum a vývoj
- přenášení výsledků výzkumu do praxe
- včasný přechod od NREN k e-Infrastruktuře (orientace na služby)



- dosud jsme nedořešili otázku prostor pro sídlo sdružení



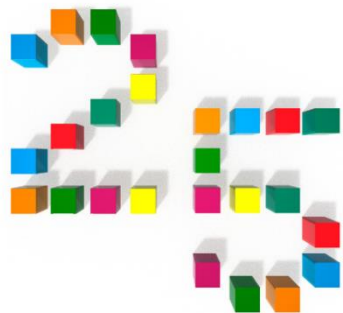
CESNET JE VÍC NEŽ SÍŤ

Závěrem

- poděkování všem členům sdružení a partnerům (i zahraničním), MŠMT a ostatním agenturám za podporu
- poděkování všem minulým a současným zaměstnancům za excelentní práci
- **budujeme s uživateli vztahy založené na partnerství, ne pouze vztah dodavatel - odběratel**
- **NEJCENNĚJŠÍ CO CESNET MÁ JE EXCELETNÍ TÝM**



cesnet



Děkuji za pozornost!

