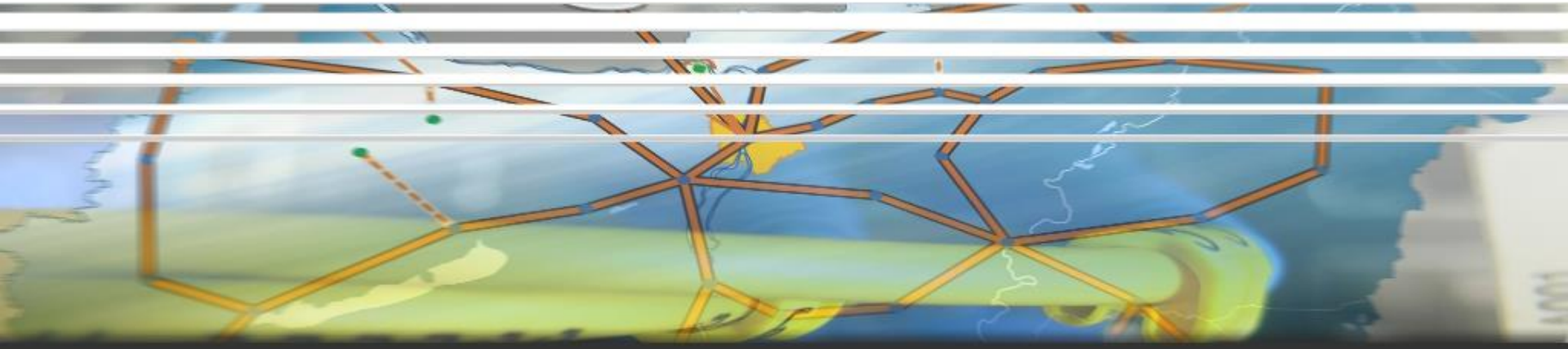


# Az NIIF Intézetéről...



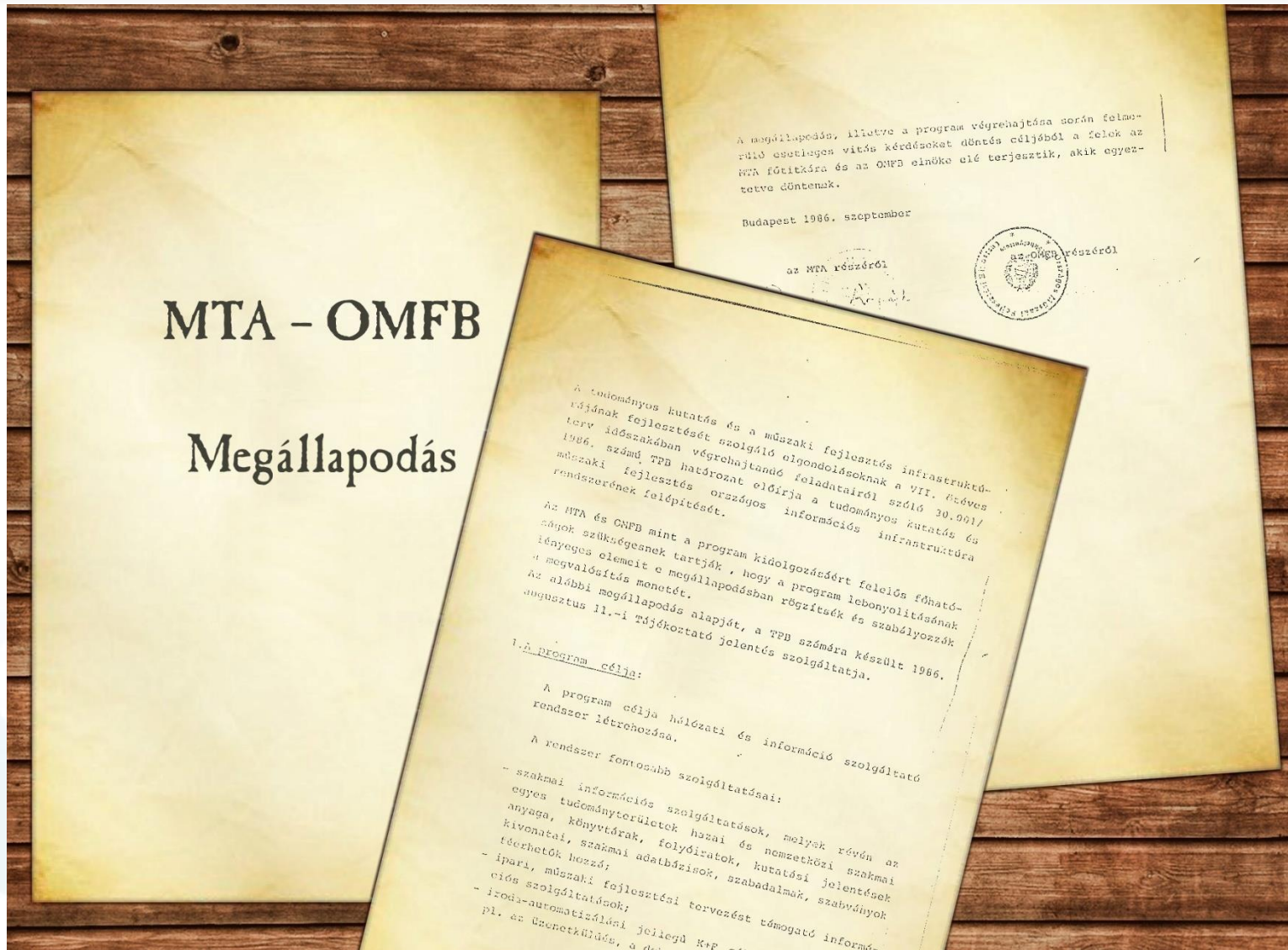
30 éves az NIIF Program

2020.10.13.

Nagy Miklós



# MTA – OMFB Megállapodás (1986)



# Az (N)IIF Program szervezete 1986 - 1998

- Felügyelő Tanács
- Operatív Bizottság
- Műszaki Tanács
- Alkalmazói Tanács (1992-1998)
- (N)IIF Koordinációs Iroda
- K+F Infrastruktúra Kft

# Az NIIF Program szervezete 2008 - 2001

- 95/1999(VI.23.) Korm rend.
- Felügyelő Bizottság
- Műszaki Tanács
- FEFA Iroda/NIIF Iroda

# Az NIIF Program szervezete 2002 - 2006

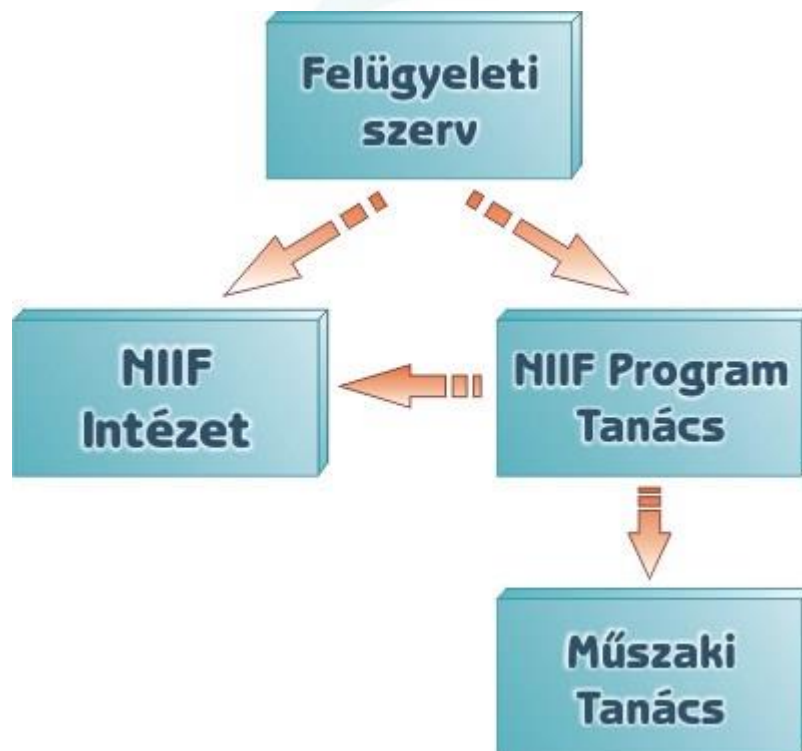
- 95/1999(VI.23.) Korm rend. módosítás
- Felügyelő Bizottság
- Műszaki Tanács
- NIIF Iroda (önálló jogi személy és költségvetési sor)

# Az NIIF Program szervezete 2006 - 2016

- 95/1999(VI.23.) Korm rend.  
Módosítás
- 5/2011(II.3) korm. rend.
- 1129/2013(III.14) korm.hat/PT
- Program Tanács
- Műszaki Tanács
- NIIF Intézet (önálló jogi személy és költségvetési sor)

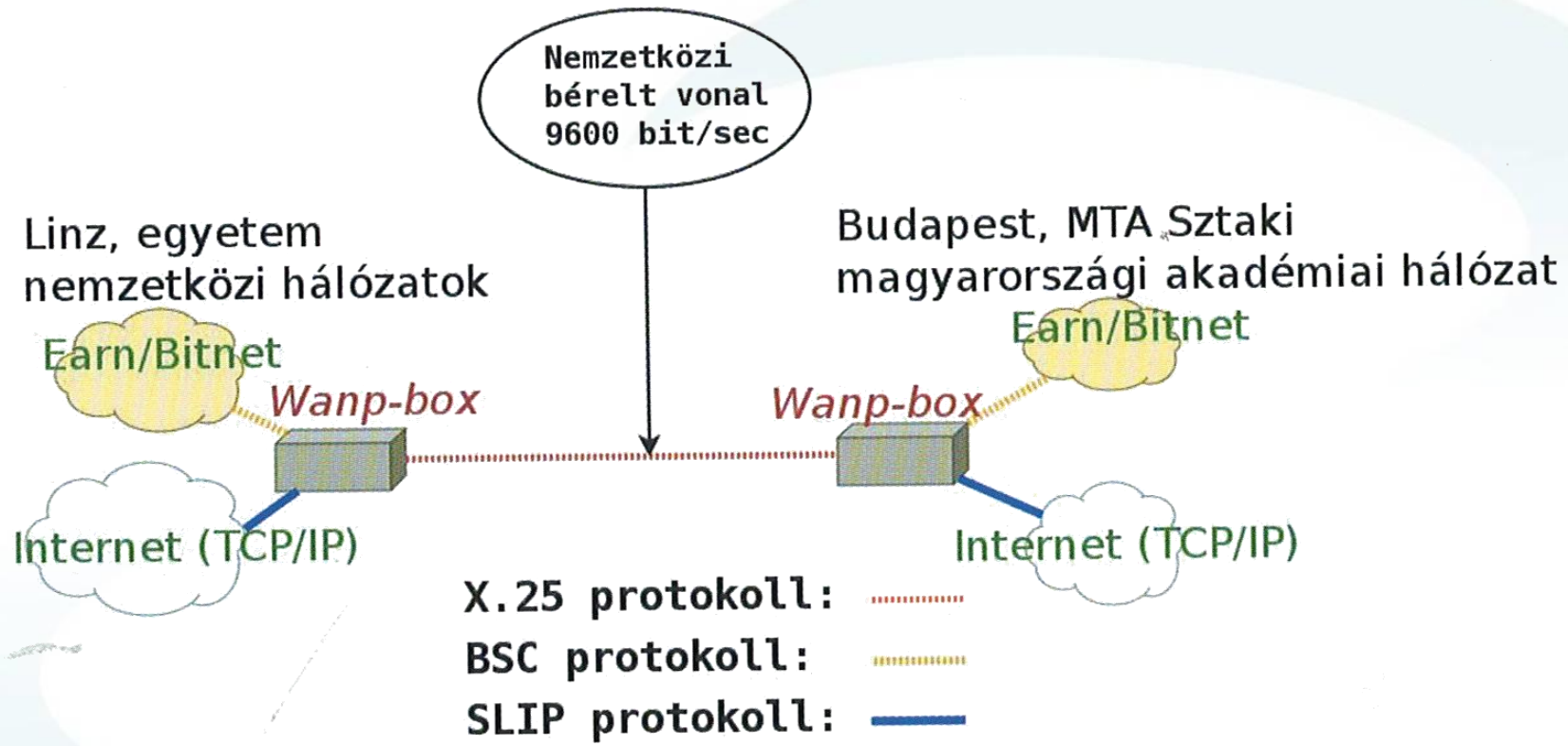
# NIIF Program

- Az NIIF Program szervezete





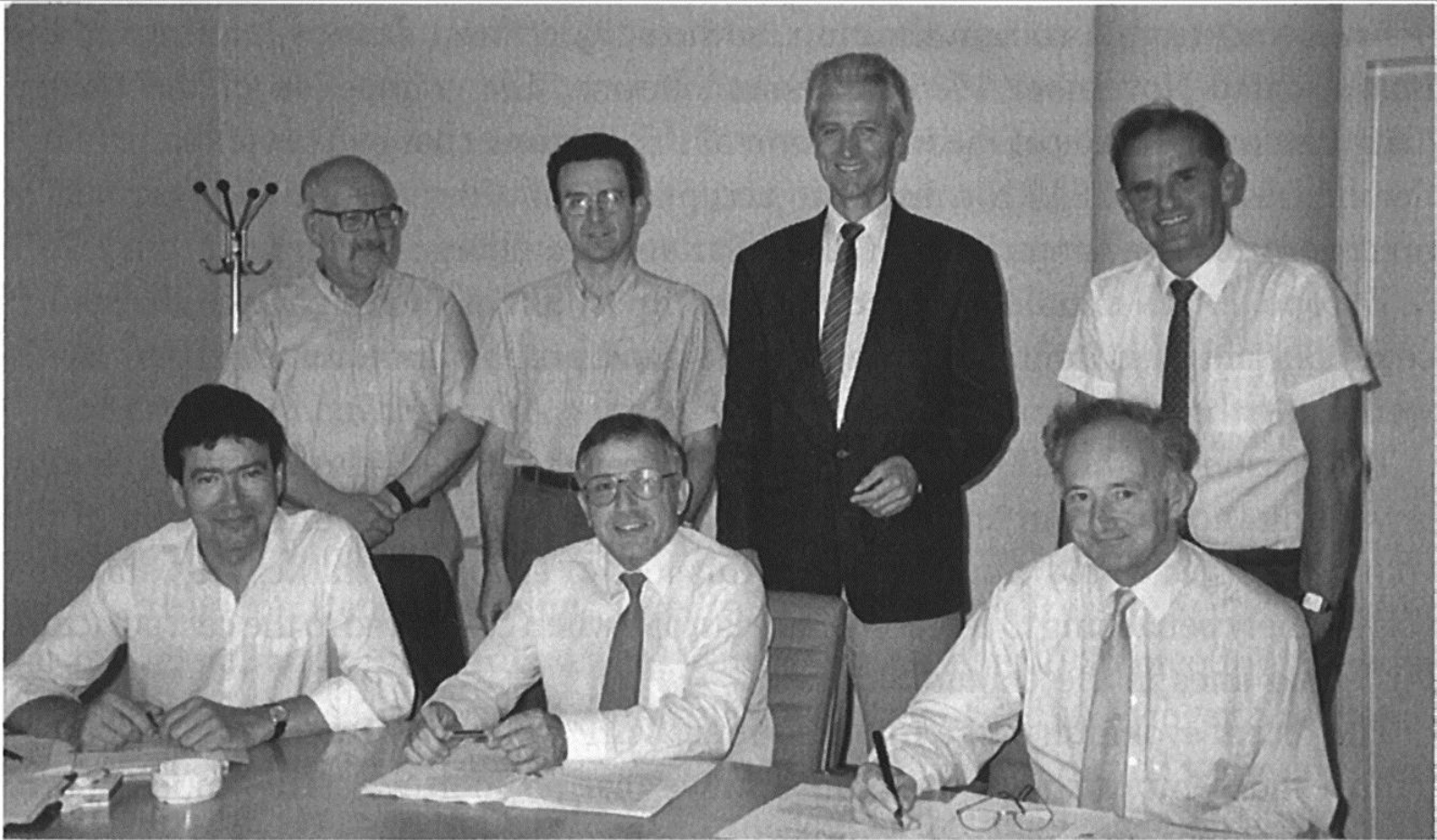
# Linz-Budapest kapcsolat (1991)



A Linz-Budapest kapcsolat: az első IP-csomag ezen keresztül érkezett Magyarországra (Pásztor Miklós rajza)

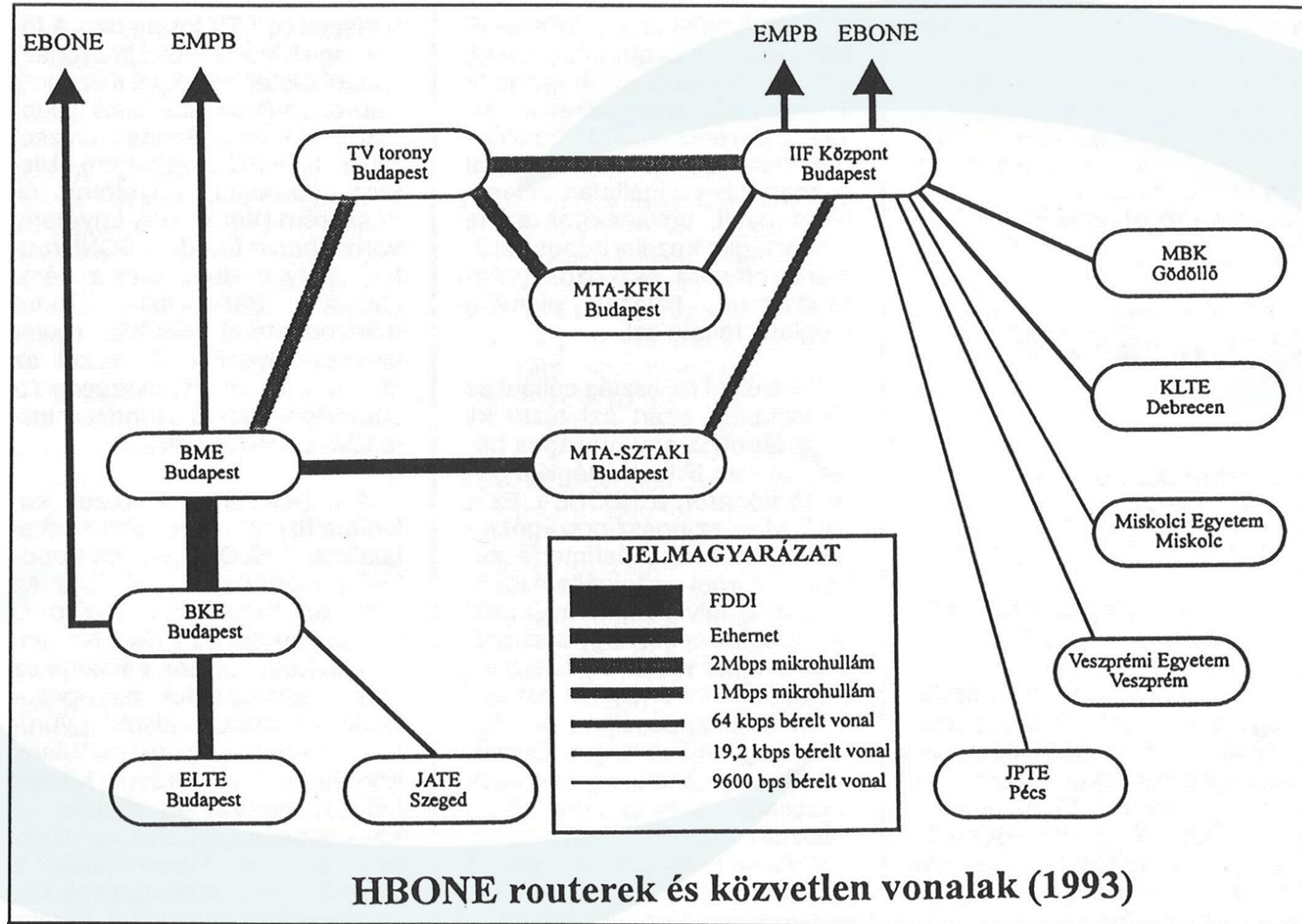


# The EARN Board of Directors (1991)

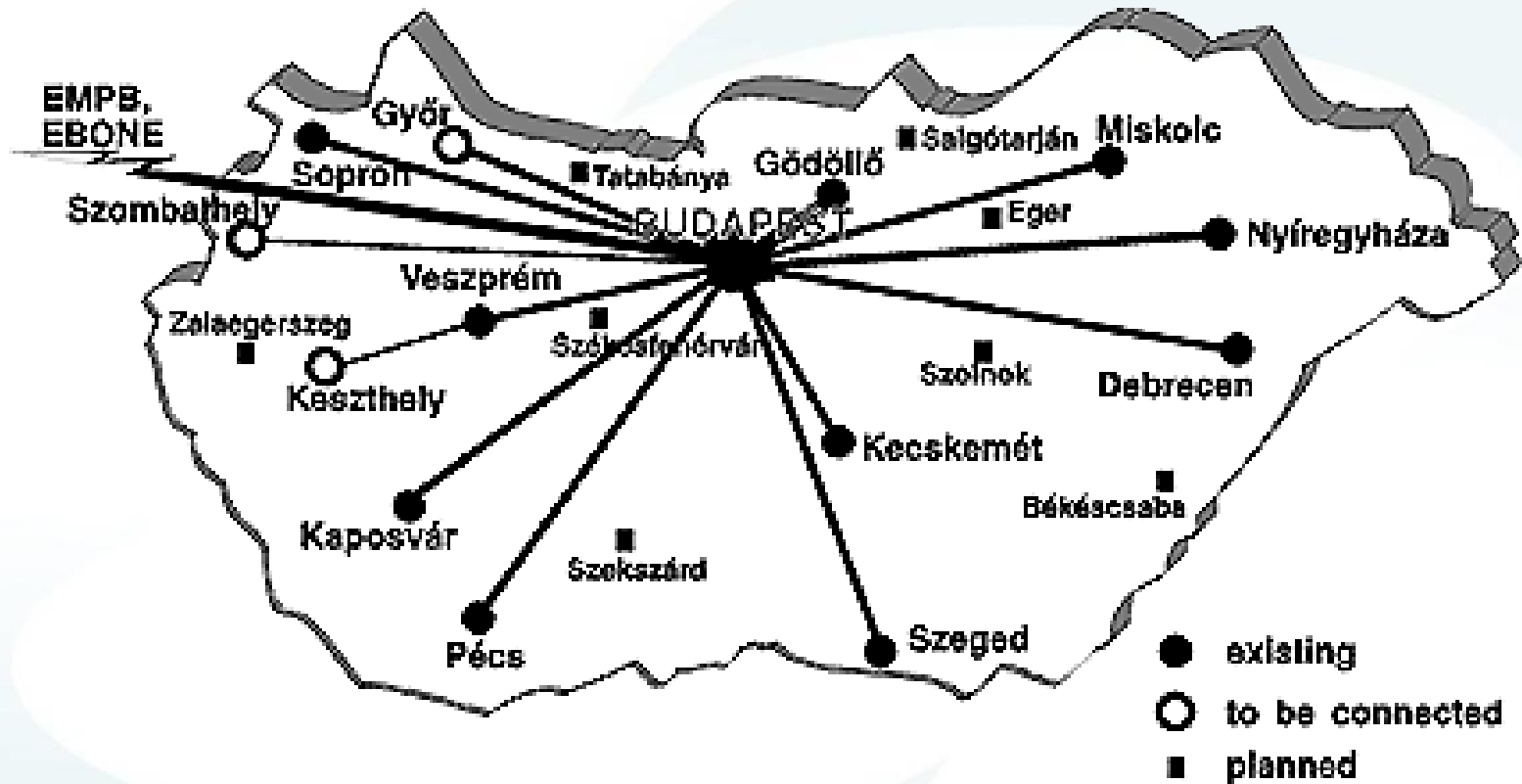


**Figure 1.6** The EARN Board of Directors (about 1991). Back row, left to right: Hans Deckers (EARN Manager, not a member of the Board), Marco Sommani (Treasurer), Frode Greisen (President), László Csaba. Front row, left to right: Jean-Loïc Delhaye, Avi Cohen, Paul Bryant (Secretary).

# HBONE (1993)



# Az NIIF gerinchálózata (1993)





# SUN Sparc Center 2000 (HELKA) átadása (1994)





# TERENA Executive Committee (1995)



**Figure 3.4** TERENA Executive Committee, 1995. Back row, left to right: Brian Gilmore, Paul Van Binst, Peter Bakonyi, Marco Sommani, Bernhard Plattner; front row, left to right: Sven Tafvelin, Steve Druck, Frode Greisen, Peter Rastl.

# TERENA Executive Committee (1996)

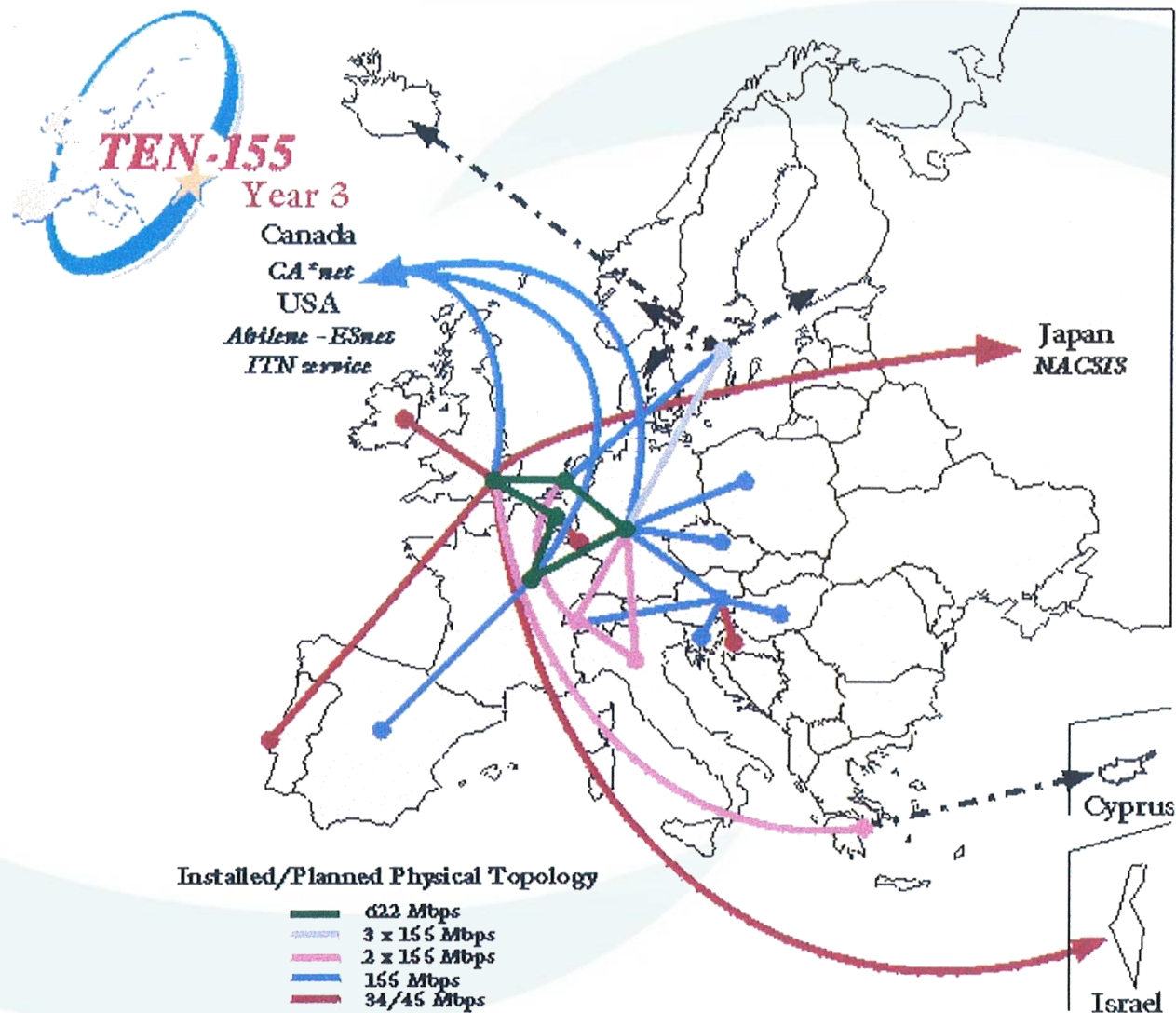


**Figure 3.5** TERENA Executive Committee, 1996. Back row, left to right: Wulf Bauerfeld, Stefano Trumpy, Kees Neggers; front row, left to right: Lajos Balint, Steve Druck, Brian Gilmore.





# TEN-155 topológia (2000)



# Szuperszámítógép- és hálózati központ avató (2001)





# Szuperszámítógép- és hálózati központ avató (2001)



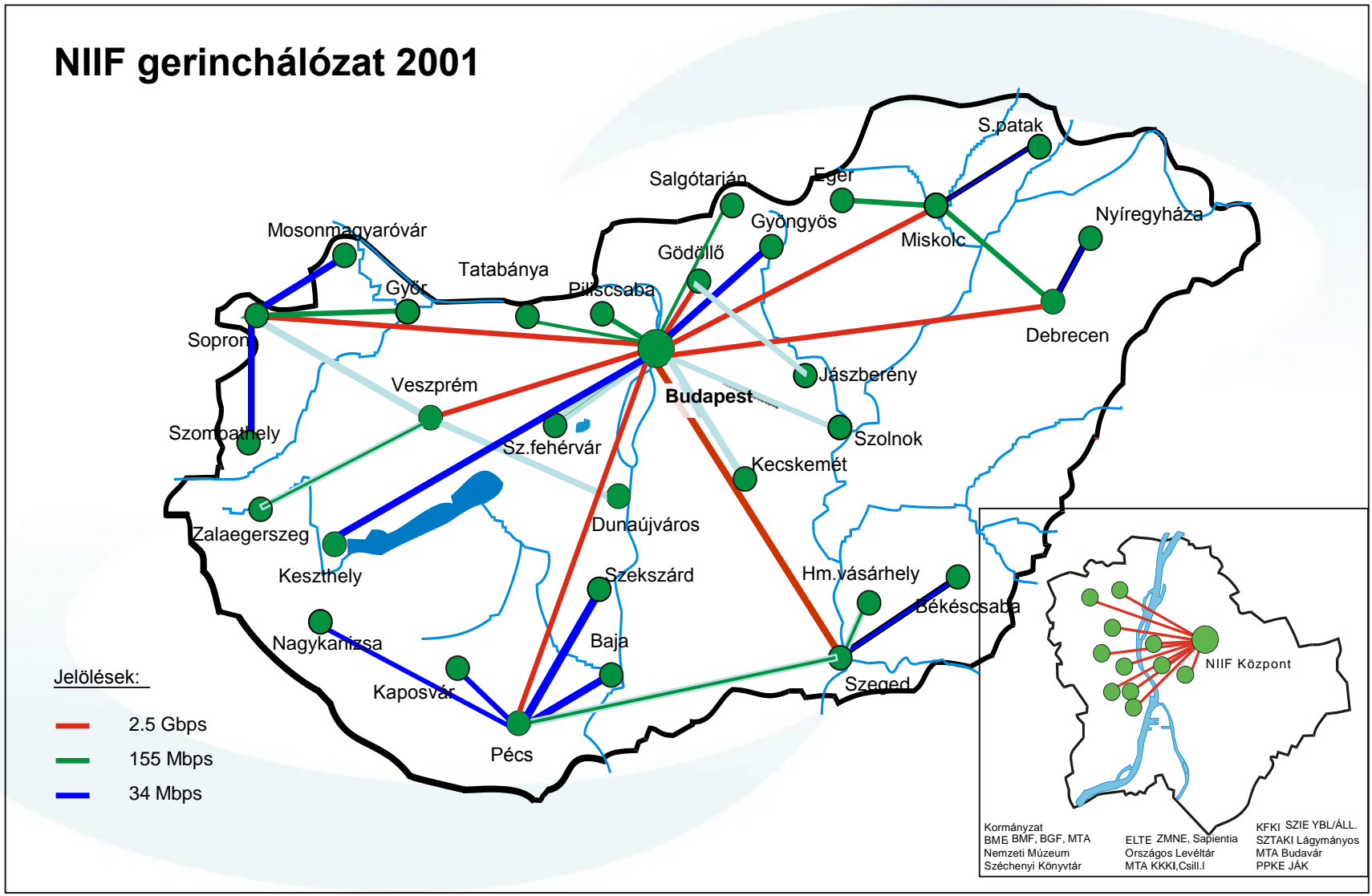


# Szuperszámítógép- és hálózati központ avató (2001)



# Az NIIF DWDM 2,5 Gbites gerinchálózata (2001)

## NIIF gerinchálózat 2001





# NIIF DWDM 2,5 Gbit gerinchálózat átadás (2001. 09.)



# GÉANT topológia (2004)

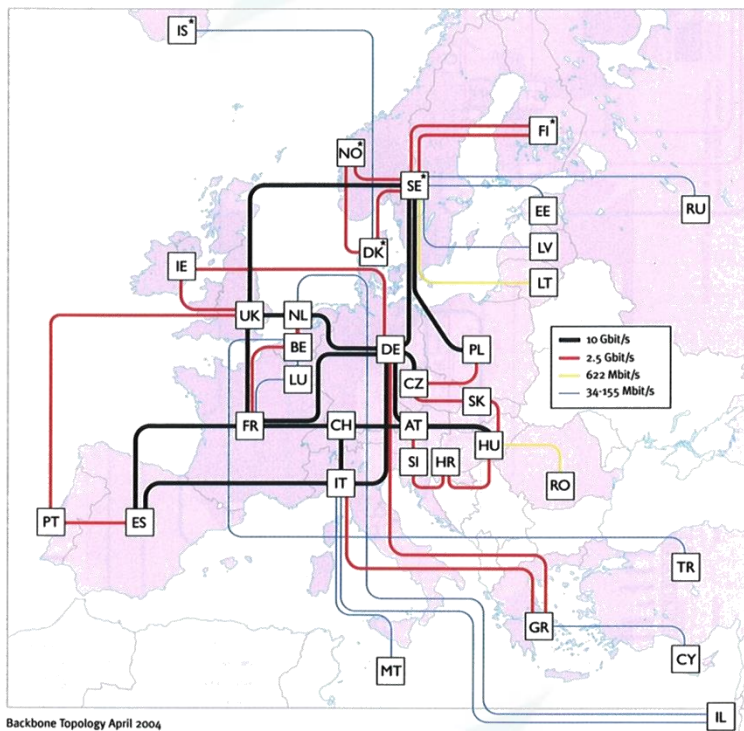


GÉANT. The world's most advanced international research network



GÉANT: The Multi-Gigabit pan-European Research Network

Delivered by DANTE for the benefit of European research and education



Backbone Topology April 2004

AT Austria	CZ Czech Republic	ES Spain	HR Croatia	IS Iceland*	LV Latvia	PL Poland	SE Sweden*
BE Belgium	DE Germany	FI Finland*	HU Hungary	IT Italy	MT Malta	PT Portugal	SI Slovenia
CH Switzerland	DK Denmark*	FR France	IE Ireland	LT Lithuania	NL Netherlands	RO Romania	SK Slovakia
CY Cyprus	EE Estonia	GR Greece	IL Israel	LU Luxembourg	NOR Norway*	RU Russia	TR Turkey
							UK United Kingdom

\*Connections between these countries are part of NORDUnet (the Nordic regional network)



GÉANT is co-funded by The European Commission within its 5th R&D Framework programme



Contract No. IST-2000-26417

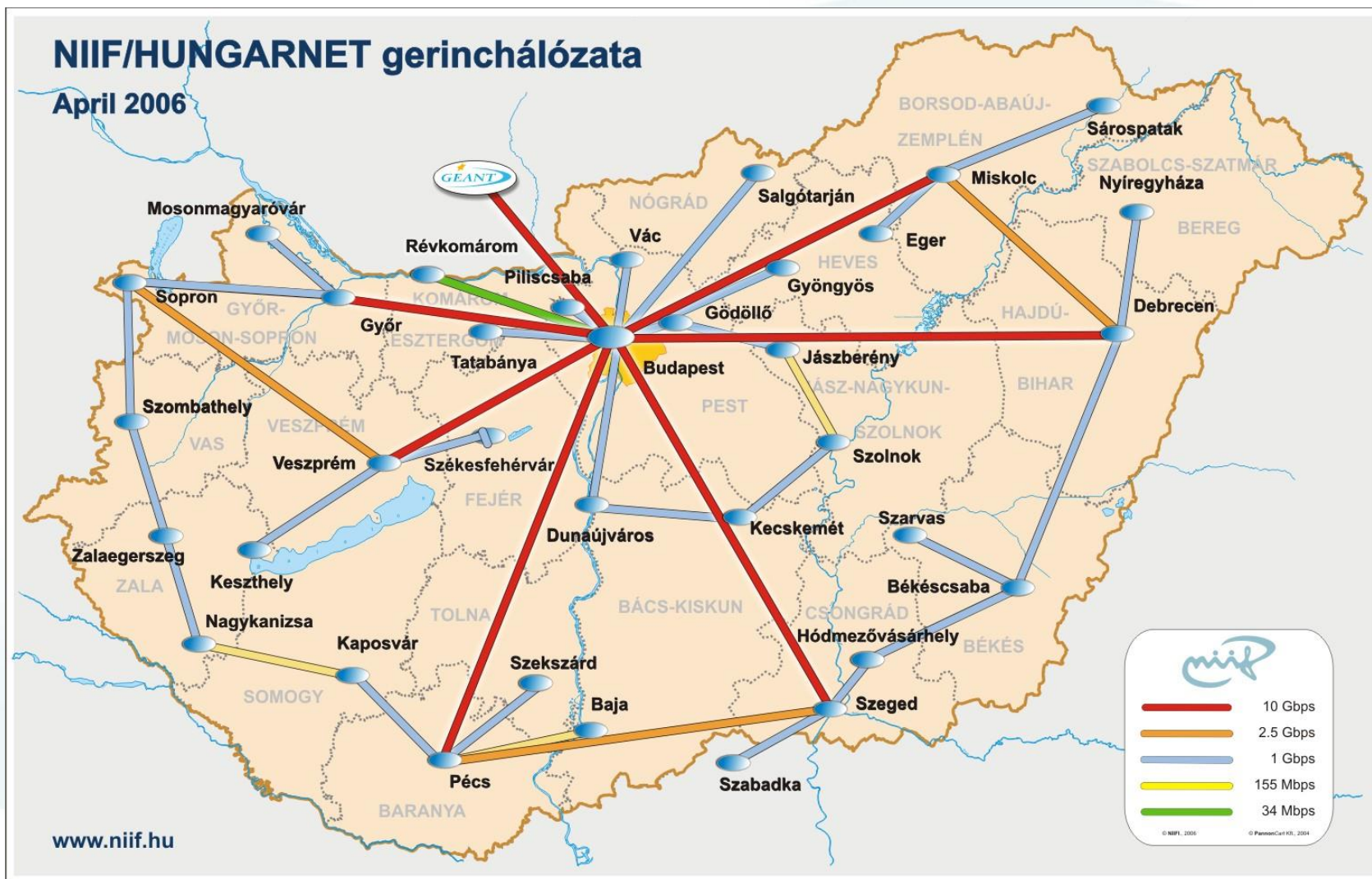




# Videokonferencia rendszer átadása (2004)



# Az NIIF gerinchálózata (2006)



# GÉANT2 topológia (2009)

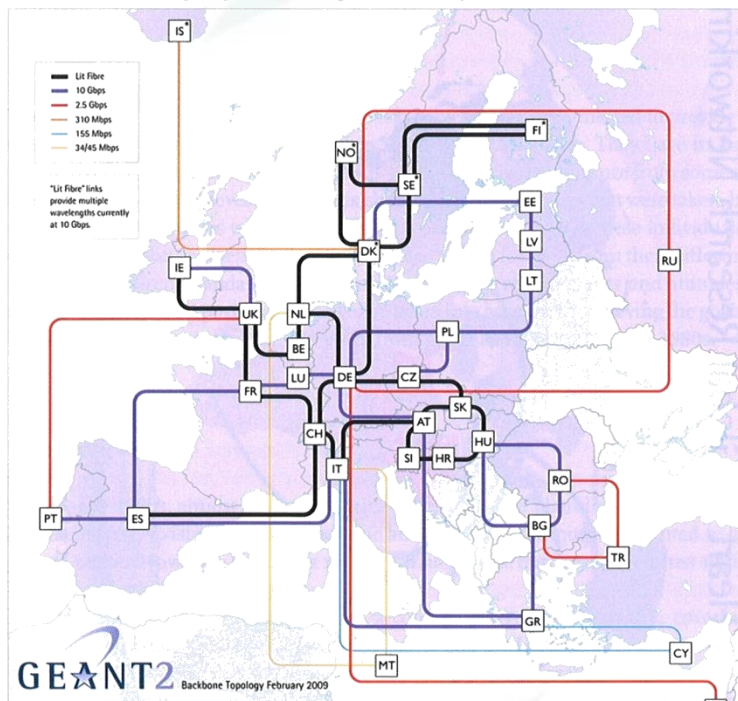


GEANT2



## Lighting the pathway for European Research and Education

The first international hybrid research and education network.  
Lighting dark fibre for greater network performance.



GEANT2 is operated by DANTE on behalf of Europe's NRENs.

AT Austria	CZ Czech Republic	ES Spain	HR Croatia	IS Iceland*	LV Latvia	PL Poland	SE Sweden*
BE Belgium	DE Germany	FI Finland*	HU Hungary	IT Italy	MT Malta	PT Portugal	SI Slovenia
BG Bulgaria	DK Denmark*	FR France	IE Ireland	LT Lithuania	NL Netherlands	RO Romania	SK Slovakia
CH Switzerland	EE Estonia	GR Greece	IL Israel	LU Luxembourg	NO Norway*	RU Russia	TR Turkey
CY Cyprus							UK United Kingdom

\*Connections between these countries are part of NORDUnet (the Nordic regional network)

GEANT2 is co-funded by the European Commission within its 6th R&D Framework Programme.



This document has been produced with the financial assistance of the European Union. The contents of this document are the sole responsibility of DANTE and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the European Union.



# UMFT projektindító dokumentum aláírása (2009)



# Új generációs VoIP átadó (2010)



# Storage átadó, Dunaújváros (2010)



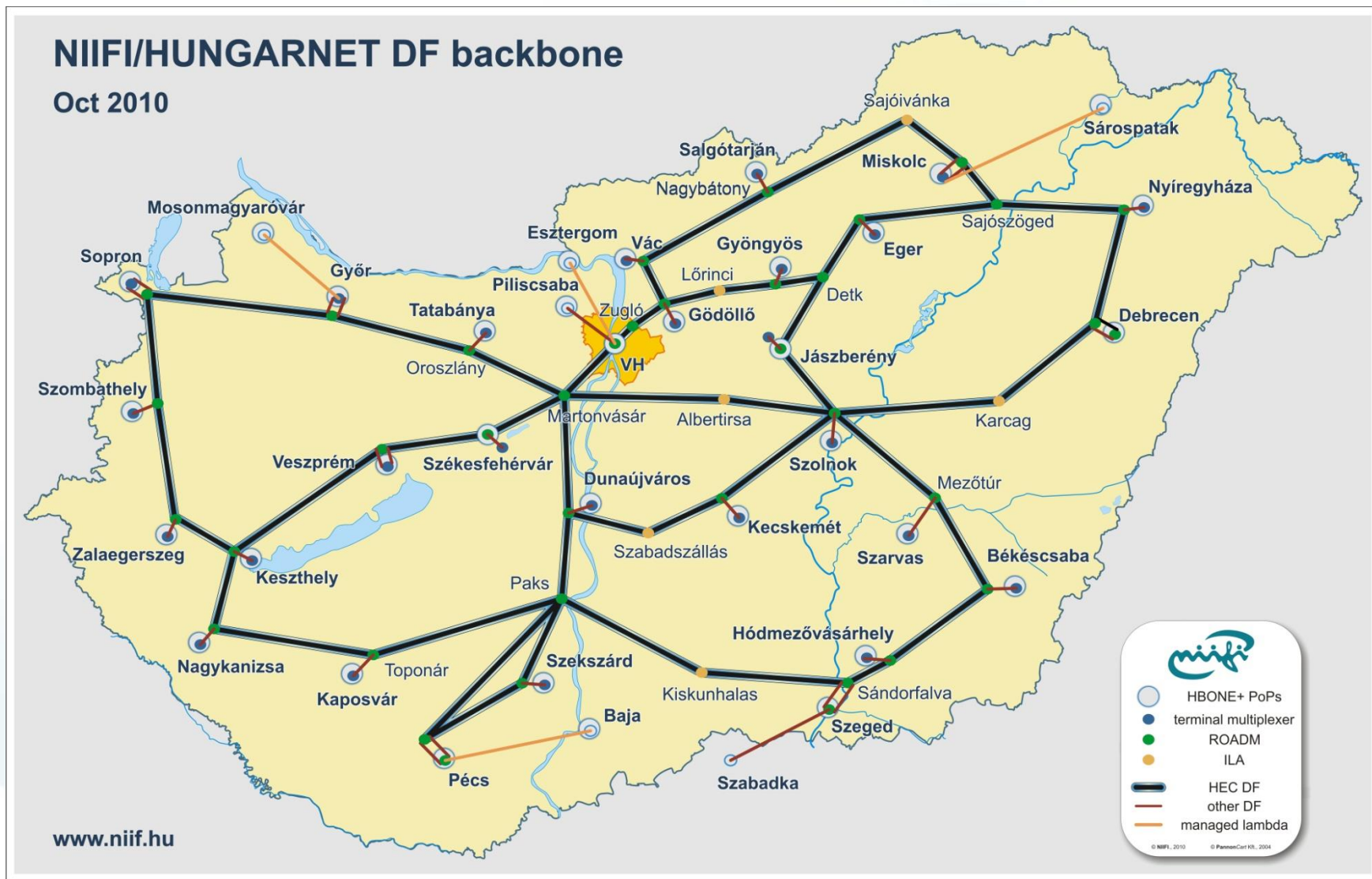


# Storage átadó, Sopron (2010)





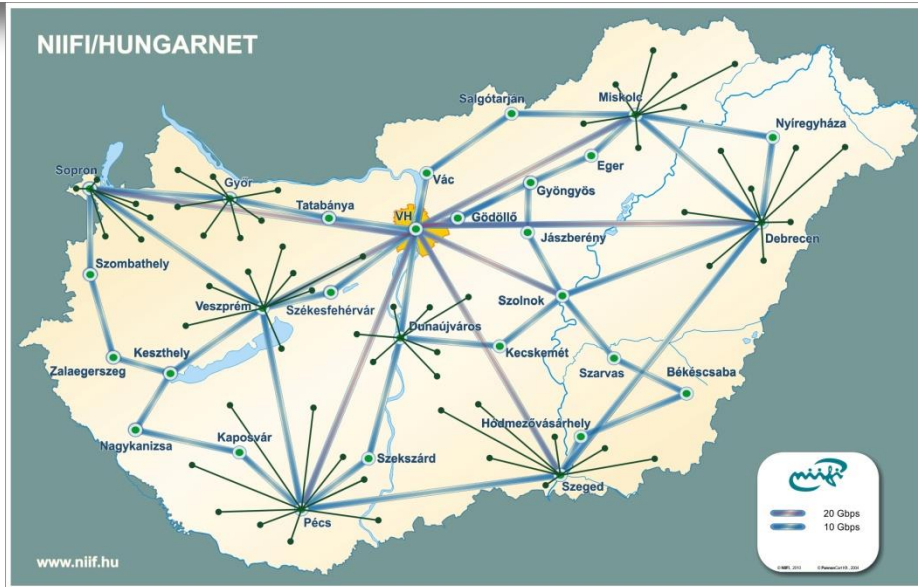
# Az NIIF gerinchálózata (2010)



# NIIF DF Hibrid gerinchálózat átadása



# Sulinet Infrastruktúra fejlesztés – 2. pillér



Sulinet sávszélesség

emelés 50/100

Mbps-ra (Nem USZT)

- ~3 éves program
- helyi szolgáltatókra –
  - régiós, kistérségi és EUs informatikai fejlesztések alkalmazása (MDK, GOP, GINOP)
  - átlagos sávszélesség változása 4.3 Mbps -> 28+ Mbps

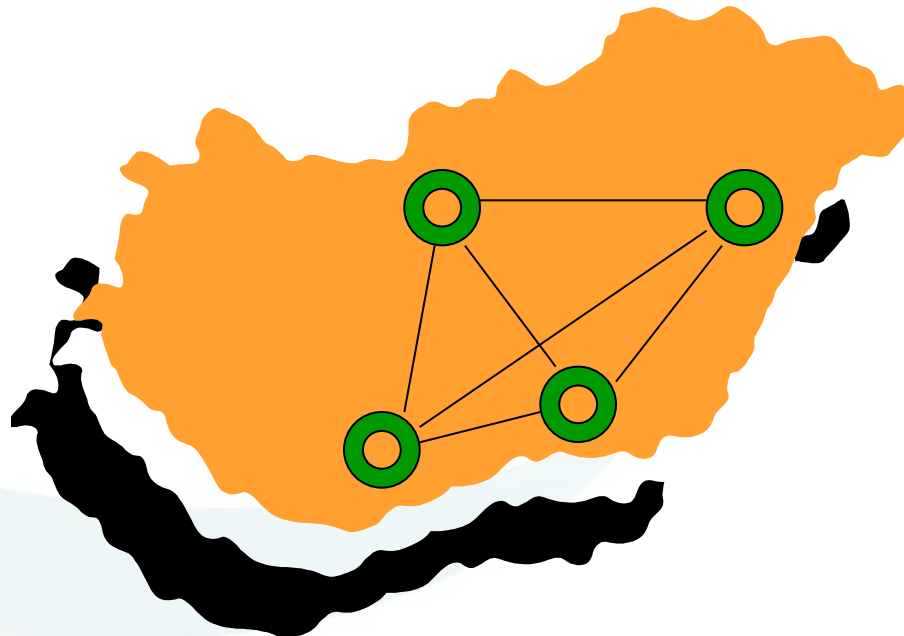
	2013 november		2014. október 6		2015. március 25		2015. október 1.		2016 év eleje
Sávszélesség	Iskolai telephely (végpont)	Arány	Iskolai telephely (végpont)	Arány	Iskolai telephely (végpont)	Arány	Iskolai telephely (végpont)	Arány	Arány
< 8 Mbps	4450	100%	2279	51%	1934	43%	1745	39%	13%
8-10 Mbps	0	0%	664	15%	661	15%	438	10%	3%
10-50 Mbps	0	0%	541	12%	741	17%	998	22%	26%
50-100 Mbps	0	0%	523	12%	564	13%	190	5%	27%
>100 Mbps	0	0%	434	10%	545	12%	1072	24%	31%
Összesen:	4450	100%	4441	100%	4445	100%	4443	100%	

# NIIF HPC és storage szolgáltatás

- Összesített számítási teljesítmény: ~290 Tflop/s
- 10Gbps optikai összeköttetés a helyszínek között
- NIIF adattárolási szolgáltatás: 12-17 PByte
- HPC felhasználói portál
- PRACE integráció

# NIIF Szupergépek helyszínei

- Debreceni Egyetem
- Pécsi Tudományegyetem
- Szegedi Tudományegyetem
- NIIF Intézet, Budapest





# Szuperszámítógép átadóünnepség, Debrecen (2011)



# Szuperszámítógép átadóünnepség, Pécs (2011)





# Szuperszámítógép átadóünnepség, Szeged (2011)





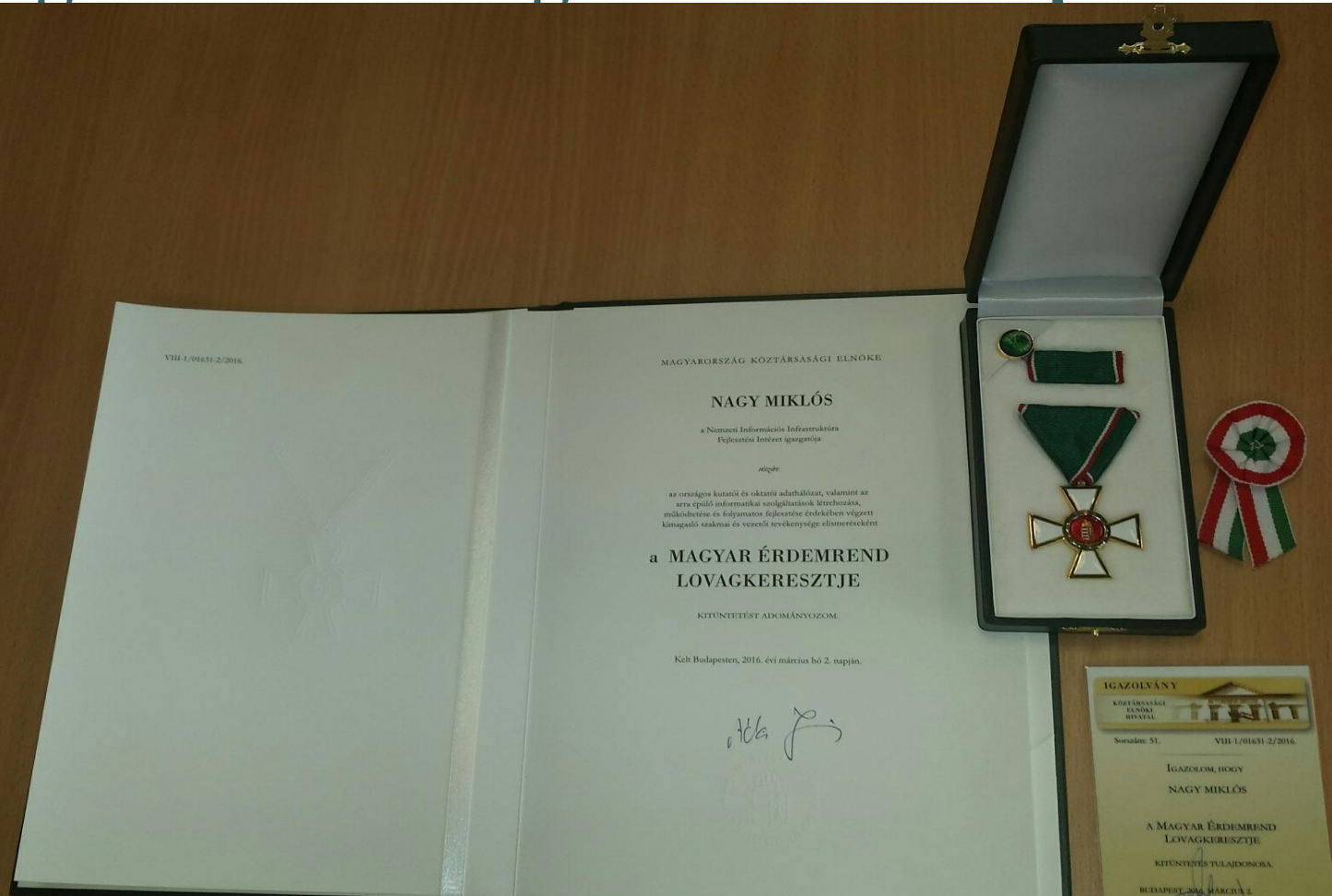


# DE-NIIFI Szuperszámítóközpont Debrecen 2015

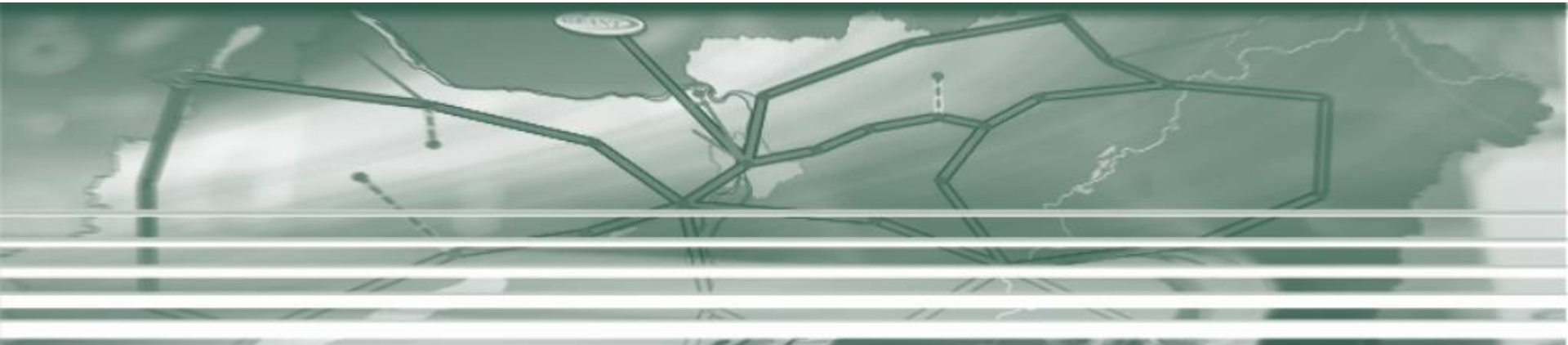




# 30 éves munkánk elismerése...az NIIF Intézet jogutódlással megszűnt 2016 szept 1-el.



# Köszönöm a figyelmet!



Nagy Miklós