

Agenda



- › Mobilhálózatok fejlődése: 3G / 4G / 5G
 - Betörés a Pannon GSM-be
 - Külföldi sikereink: Macedónia és Montenegro
 - Magyar Telekom 4G (Somogyi Gábor)
 - Első országos Menedzselt Szolgáltatásunk: UPC Magyarország
 - A negyedik szolgáltató: Digi Magyarország (Rádi Szabolcs)
- › Az Ericsson Magyarország ma





és a VOLVO OCEAN RACE ...



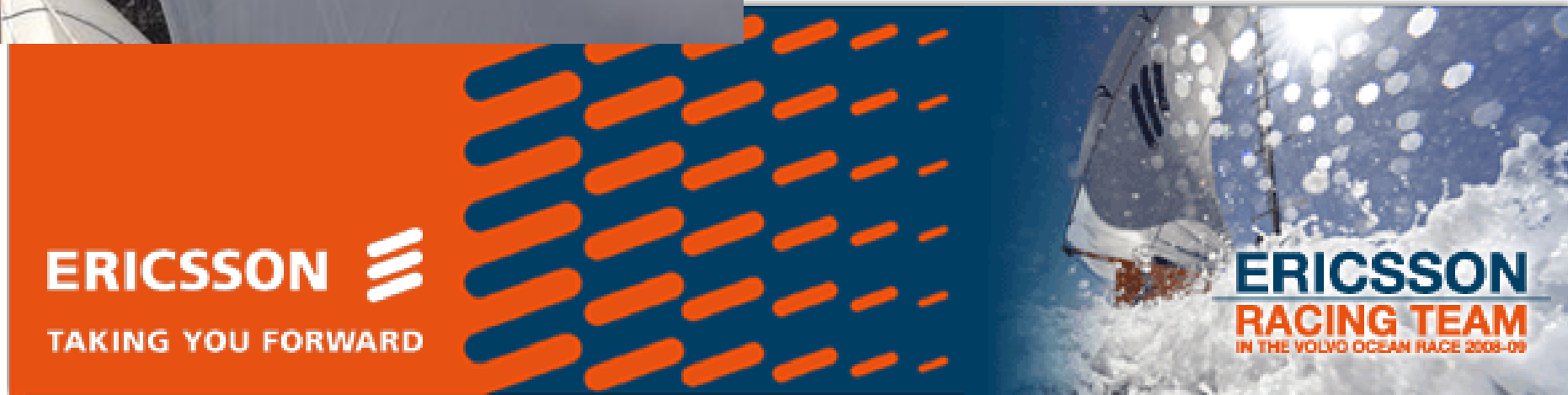
2006.06.09-11 Rotterdam



2008.10.11-12 Alicante



2008.11.13-16 Fokváros









Külföldi sikereink: Montenegro



- › ProMonte (Telenor Montenegro)
- › A Pannon egyezmény része volt, hogy a ProMontet is kezeljük (2004-2008)
- › 2G Core és Radio
- › Sikeres 3G rollout - mindössze 6 hét alatt!
- › Montenegro: 610,000 fő
- › ProMonte: 57% piaci részesedés

DEMO LONG JOURNEY

PREPARATIONS STARTED EARLY THIS YEAR



› April 9: LTE kick-off press demo & August 24: closed demo for government of TMH

› May 14: demonstration for the top 50 companies in Hungary for Telekom

› May 15: NT C

Chris Houghton
vezérigazgató
Ericsson Magyarországon

› June 17: demo for universities

› July 26: internal demo for management of Magyar Telekom corporate as well as for government of Montenegro

› September 1: internal demo for management team of





Magyar Telekom

ericsson.com

ORGANIC RAN MODERNIZATION SOLUTION DESCRIPTION

Volume 1 Section 1.1 Solution Description

As it can be obtained from the above, the swap of the basic principle can be considered as a significant advantage.

© Ericsson Hungary Commercial in confidence

Magyar Telekom

ericsson.com

ORGANIC RAN MODERNIZATION SOLUTION DESCRIPTION

Volume 1 Section 1.2 Organic RAN Modernization

As it can be obtained from the above, the swap of the basic principle can be considered as a significant advantage.

© Ericsson Hungary Commercial in confidence

ericsson.com

Volume 1 Section 1.2 Organic RAN Modernization

Figure 2 Distribution of GSM (T) MT's network in Mec

Radio Model	Percentage
RRO 2x00	21%
RRO 2x06	40%
RRO 2x16	7%
RRO 230x	1%
RRO 2111	1%

Figure 3 Distribution of MT's network in Mec

Radio Model	Percentage
RRO 2x00	39%
RRO 230x	11%
RRO 2111	1%
RRO 2x16	5%
RRO 2x06	44%

As it can be obtained from the above, the swap of the basic principle can be considered as a significant advantage.

© Ericsson Hungary Commercial in confidence

ericsson.com

Volume 1 Section 1.1 Solution Description

Ericsson radio advantage translated into potential extra revenue

We identified five areas where Ericsson's superior radio performance means additional revenue potential for Magyar Telekom.

- Better link budget adds more voice traffic:** Ericsson's SCSA RUG, and MCPA RUG technology is to our knowledge overperforms competitor solutions by 1.7-2 dB. A calculation assuming 1.5dB better link budget with Ericsson RAN results -2.3% more traffic. Filling up all the additional potential is given. In reality, consumer behaviour models have to be considered, for these considerations please refer to Section 3.2.5 with Ericsson Network Partnership and Consumer Lab findings.

BETTER VOICE COVERAGE - CALCULATION

Ericsson Rx sensitivity (dBm)	-117.2
Competitor Rx sensitivity (dBm)	-116
Ericsson has 1.6dB better Rx sensitivity	
1.6 dB better link budget gives ~2.3% more traffic	

More EDGE throughput per time spent (20-30% higher efficiency): Ericsson's best on market EDGE radio performance can be characterized by the no need for back-off for the 8-PSK modulation. According to our knowledge competitor solutions are 1dB backoff behind us, which can be translated into 2.5kops per timeslot throughput advantage, resulting in 13 Mbps cell tp. potential, giving ~0.36ME extra revenue potential.

FASTER EDGE

How many minutes a day are each user active?

Phone outside	2.8	minutes
Number of users	200	
Revenue/minute	0.20	Euro/min
Total time outside/Day	560,000	min
Total time outside/Year		

Why Edge with Ericsson?

Competitor Back-off caused by higher Modulation	1.7	dB
Loss throughput caused by 1 dB backoff	2.5	kbps
Average number of TS for ONE EDGE user	2	TS/Slot
More throughput for 100 users 2 minutes a day and site becomes	10	kbps
Annual Extra Revenue	360,000	Euro/Year

© Ericsson Hungary Commercial in confidence

CTIA Las Vegasban



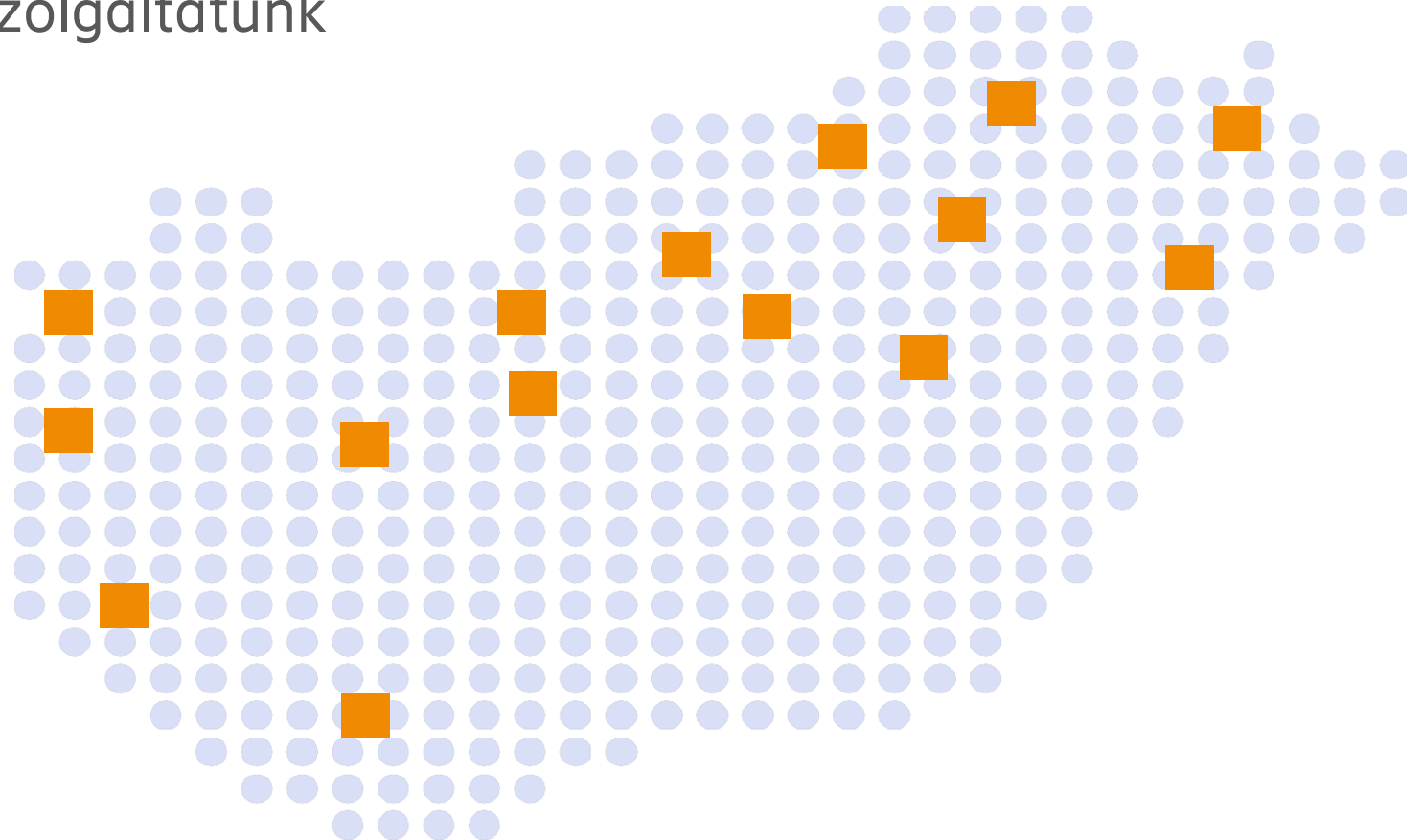
T-Nap a filmstudióban



Első országos Menedzselt Szolgáltatásunk: UPC Magyarország



- › 2014 karácsonyán jött az első RFI, 2015 júliusában aláírtuk a szerződést
- › 2015 okt. 1-től folyamatosan szolgáltatunk
- › 200 munkatárs, 15 telephely,
- › Globális NOC



TELL DAY



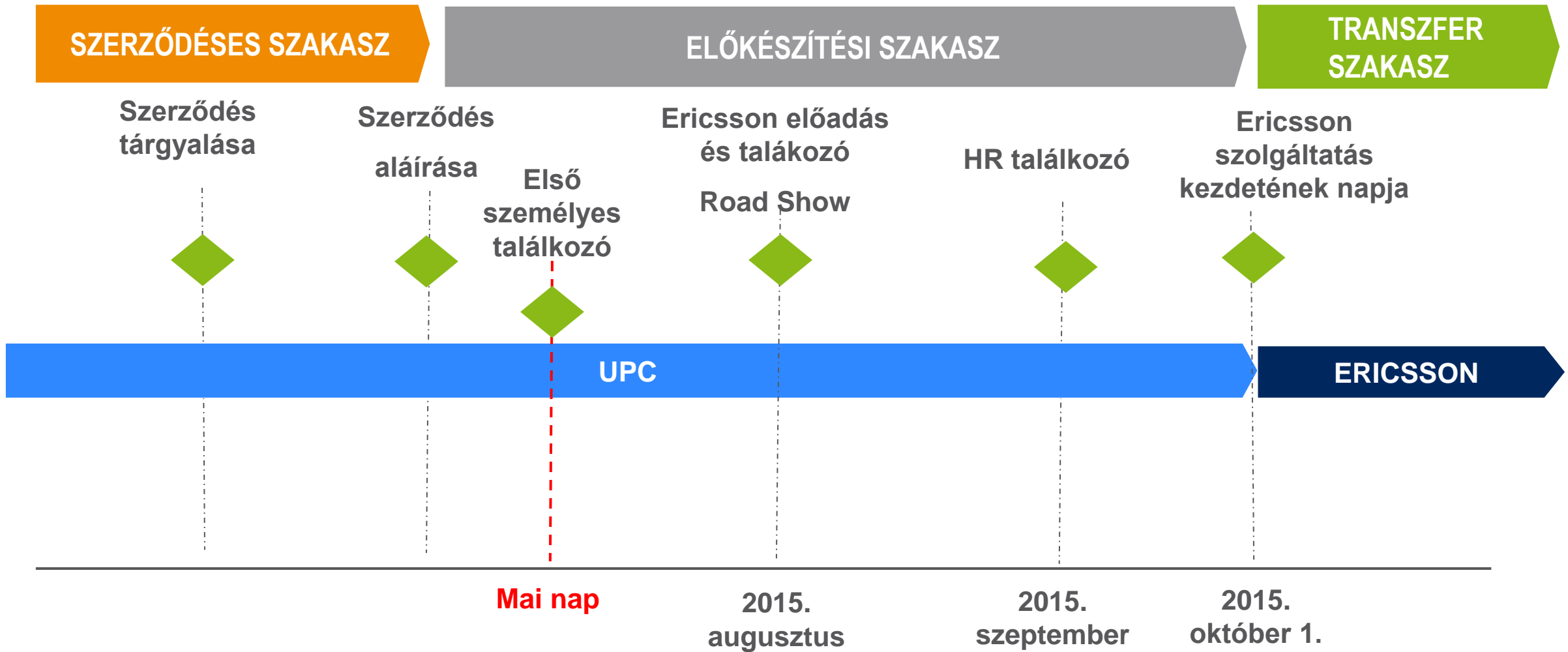
AZ ERICSSON

AZ ERICSSON A RÉGIÓBAN ÉS
ITTHON

ERICSSON ÉS TE

KÉRDÉSEK ÉS VÁLASZOK

FONTOSABB MÉRFÖLDKÖVEK



A negyedik szolgáltató: Digi Magyarország



2014 Digi megszerzi az első...

2016 tavaszán kiírja...

2016 nyarán kiír...



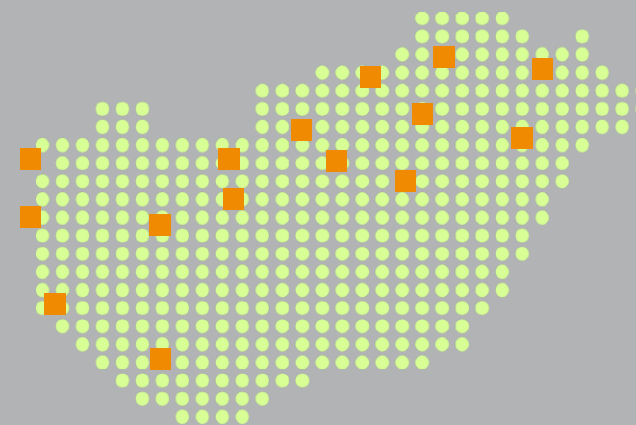
Az Ericsson Magyarország ma



Ericsson Ház
Kutatás-Fejlesztés,
üzleti és operatív területek



Népliget Center
Globális Szolgáltató
Központ



15

technikai állomás
országszerte
(helyszíni és telephelyi
karbantartás)



Szervezeti egységek

Market Area szervezet

100 fő

- Közép-Európai Régió központ
- Értékesítés, ügyfélmenedzsment
- Közös kiszolgáló egységek

Globális Szolgáltató Központ

300 fő

- Távközlési rendszerek kiszolgálása, projektek megvalósítása, tervezése, szerelése, tesztelése, a különböző rendszerek integrációja és támogatása a világ számos országában

Telephelyi karbantartó tevékenység

200 fő

- Az UPC országos hálózatának helyszíni és telephelyi karbantartás

Kutatás+Fejlesztési Központ

1400 fő

- 100 + PhD, ~ 1300 mérnök és informatikus
- 60% MSc vagy magasabb képzettség, 9% nő, 50% < 35 év
- Az Ericsson négy legfontosabb K+F Központjának egyike
- Megvalósul a teljes innovációs lánc
- Egyetemi kapcsolatok
- Több mint 500 szabadalom
- Kutatási területek: IP hálózatok, Hálózatok, hálózat menedzsment, analitika, virtualizáció
- Szoftver termékek fejlesztése, szakterületek: gerinchálózati termékek, szoftver platformok, telekommunikációs applikációk, hálózatmenedzsment és analitika

Közép-Európai Üzleti Régió



- Központja az ETH
- Magyarország, Csehország, Szlovákia, Szlovénia
- Főbb ügyfelek:
 - Vodafone CZ
 - T-Mobile CZ
 - Slovak Telekom
 - Orange Slovakia
 - Magyar Telekom
 - UPC Magyarország
 - Digi Magyarország
 - Telekom Slovenije
 - A1 Slovenia
 - PPF Group



Egyetemi együttműködések

Példamutató szerep az ipar és a tudományos szféra együttműködésére



**BUDAPESTI MŰSZAKI
ÉS
GAZDASÁGTUDOMÁNYI
EGYETEM**



**Villamosmérnöki és
Informatikai Kar (VIK)**

Nagysebességű
Hálózatok Laboratórium

Komplex Hardver
Laboratórium

**EÖTVÖS LORÁND
TUDOMÁNYEGYETEM**



**Természettudományi
Kar**

Kommunikációs
Hálózatok
Laboratórium

Informatikai kar

Szoftvertudomány
Laboratórium

**EÖTVÖS LORÁND
TUDOMÁNYEGYETEM**



Pszichológia Intézet

Szervezet és
Környezet-
pszichológiai Tanszék

Közös kutatás az
innovációs
menedzsment
területén

EIT DIGITAL



Mester Programok

- Szolgáltatás tervező mérnök
- Biztonság és adatvédelem
- Digitális média technológia

**BUDAPESTI
CORVINUS EGYETEM**



Menedzsment Intézet

Stratégiai
menedzsment tanszék

MISKOLCI EGYETEM



**Menedzsment
tudományi tanszék**

Projektmenedzsment

Fenntarthatóság és társadalmi felelősségvállalás

Az oktatásban

Ericsson-díj

Rácz Tanár Úr Életműdíj

A kultúrában

Ericsson Galéria

Felelős munkáltató

Családbarát Munkahely Díj (2017, 2003)

Legjobb Női Munkahely Díj (2016)

Legjobb Munkahely Díj (2012, 2009)

Társadalmi Felelősségvállalási Díj (2008)

Egészségbarát Munkahely Díj (2005)

Kármán Tódor Díj (2011, 2000)

Figyelő TOP 200 - Az év vállalata díj (2017)

Az Év Önkéntes Vállalata Díj (2017)

Az év intelligens vállalata díj (2015, 2014)

Az év legeredményesebb vállalata díj (2011, 2010)

Leginnovatívabb vállalat díj (2009)



Az év vállalata

ERICSSON

Magyarország
Kommunikációs
Rendszerek Kft.



Ericsson Magyarország számokban



- 47.1 Milliárd Ft árbevétel 2017-ben
- 2 irodaház Budapesten és 15 technikai bázis országszerte
- 2,000 munkatárs + 200 szerződéses dolgozó
- 77% felsőfokú végzettségű
- 39 év átlagéletkor (110 fő 55 év felett, 75 fő 26 év alatt)
- 104 külsős diák





ERICSSON SZÉKHÁZAVATÓ 2018

Ericsson House Inauguration Ceremony





Úton az 5G felé

- Magyarországon először mutatott be 5G kapcsolatot az Ericsson a Magyar Telekommal (2017.10.19)
 - 15 GHz, 800 MHz sávszélesség
 - 22 Gbps átviteli sebesség
- Önvezető autó (előzési eset) demonstrálása a Zalaegerszegi Tesztpálya megnyitóján (2018 november)
 - Ericsson, T-Systems, IMAR együttműködés
 - 5G Ready hálózaton keresztül
- Elyert pályázat a BME-vel közösen 5G teszhálózat kiépítésére (2018-2019)
 - 5G use case megoldások közös fejlesztése
- Trial és kereskedelmi 5G hálózatok kiépítése (2019-2020)





ERICSSON