A Telekomunikační a internetová infrastruktura

Telekomunikační a internetová infrastruktura je základním stavebním prvkem většiny informačních technologií a informační společnosti jako celku. Údaje o stavu a vývoji infrastruktury v oblasti elektronických komunikací v České republice a v zemích EU v této kapitole pochází, na rozdíl od ostatních kapitol, **od poskytovatelů těchto služeb.**

Vysvětlivky:

- **Účastník pevné telefonní sítě** je fyzická nebo právnická osoba, která je napojena na veřejnou pevnou telefonní síť na základě smlouvy s poskytovatelem přístupu k těmto sítím.

  Počet účastníků v pevné telefonní síti je měřen prostřednictvím počtu **pevných telefonních linek (účastnických stanic)** veřejné pevné komutované telefonní sítě (PSTN), které dělíme na:

  – **bytové** zahrnující hlavní telefonní stanice nebo přípojky určené pro soukromé potřeby fyzických osob;

  – **podnikové** zahrnující hlavní telefonní stanice nebo přípojky určené pro podnikatelské potřeby fyzických a právnických osob a pro potřeby státních orgánů, organizací, sdružení, spolků, apod.;

  – **ostatní** (veřejné telefonní automaty a hovorny)

- **Účastník mobilní telefonní sítě** je fyzická nebo právnická osoba, která je napojena na veřejnou mobilní telefonní síť na základě smlouvy s poskytovatelem přístupu k těmto sítím.

  Počet účastníků v mobilní telefonní síti je měřen prostřednictvím počtu **aktivních SIM karet,** tj. těch, které byly použity pro volání či jinou činnost minimálně jednou za poslední tři měsíce. SIM karty dělíme na

  – **předplacené (pre-paid),** kdy zákazník neuzavírá s poskytovatelem žádnou smlouvu, pouze předem zaplatí určitou částku, ze které mu poskytovatel postupně odečítá platby za poskytnuté služby;

  – **tarifní (post-paid),** kdy zákazníci mají s operátorem uzavřenou smlouvu, na jejímž základě platí za služby podle měsíčního vyúčtování.

  Pozn.: Jelikož jeden člověk může používat více aktivních SIM karet a SIM karty mohou být použity i v jiných zařízeních než v mobilních telefonech, může být počet účastníků mobilních telefonů vyšší než počet jednotlivců celkem.

- **Vysokorychlostní přístup k síti Internet** je trvale dostupný přístup s nominální rychlostí ≥ 256 kb/s směrem k účastníkovi (download) prostřednictvím jedné z následujících služeb:
  – xDSL vedení (ADSL atd.)
  – televizní kabelové rozvody (TV kabel/CATV),
  – bezdrátový přístup (WiFi a ostatní pevné bezdrátové připojení),
  – optická vlákna (FTTx)
  – připojení prostřednictvím mobilních sítí

Údaje za **Českou republiku** získal ČSÚ od Českého telekomunikačního úřadu. Více informací naleznete na: http://www.ctu.cz/ .

Mezinárodní srovnání bylo zpracováno ČSÚ z veřejně dostupných údajů Mezinárodní telekomunikační unie, Evropské komise a Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj. Více informací naleznete na: http://www.itu.int/ITU-D/ict/ nebo http://www.oecd.org/sti/ict/broadband.

Více informací k tomuto tématu naleznete na:

http://czso.cz/csu/redakce.nsf/i/telekomunikacni_a_internetova_infrastruktura

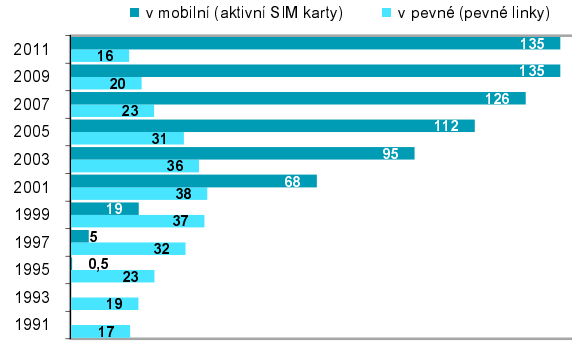
A Telekomunikační a internetová infrastruktura

Tab. A1 Telekomunikační infrastruktura v ČR

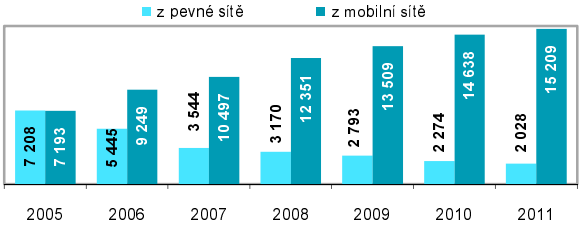
v tisících/milionech

	2009	2010	2011
pevné telefonní linky (v tis.)	**2 070**	**1 889**	**1 711**
bytové	1 161	989	888
podnikové	889	882	806
veřejné telefonní automaty	20	18	17
aktivní SIM karty v mobilní síti (v tis.)	**14 217**	**14 359**	**14 215**
předplacené	7 207	7 072	6 620
tarifní	7 010	7 287	7 595
provolané minuty z pevné sítě (v mil.)	**2 964**	**2 418**	**2 148**
doma	2 793	2 274	2 028
do zahraničí	171	144	120
provolané minuty z mobilní sítě (v mil.)	**13 824**	**14 954**	**15 541**
doma	13 509	14 638	15 209
do zahraničí	315	316	332

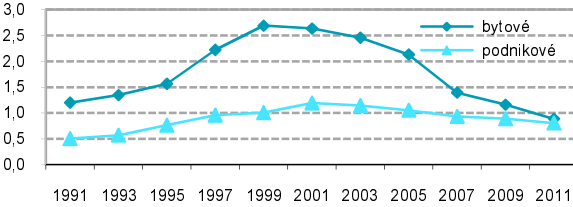
Graf A1 Účastníci v telefonní síti (počet na 100 obyvatel)



Graf A2 Národní telefonní provoz (v mil. odchozích minut)



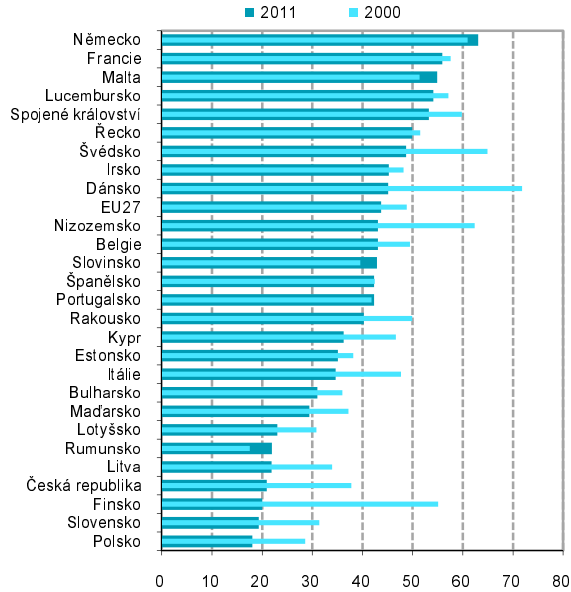
Graf A3 Pevné telefonní linky (v milionech)



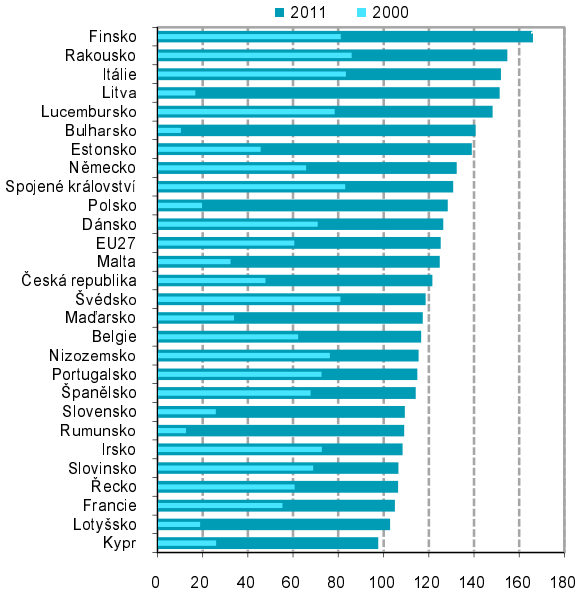
Zdroj: Český telekomunikační úřad

A Telekomunikační a internetová infrastruktura

Graf A4 Počet pevných telefonních linek na 100 obyvatel



Graf A5 Počet mobilních telefonů (SIM karet) na 100 obyvatel



Zdroj: Mezinárodní telekomunikační unie

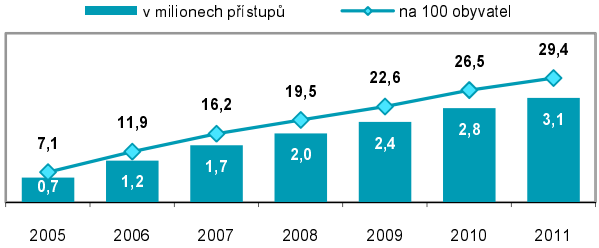
A Telekomunikační a internetová infrastruktura

Tab. A2 Vysokorychlostní internet v ČR

v tisících přístupů

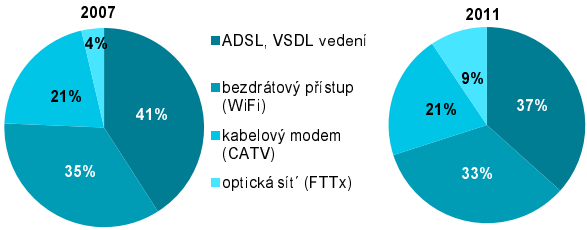
	2009	2010	2011
Pevné připojení celkem	**2 005**	**2 240**	**2 508**
podle použité technologie			
xDSL vedení (ADSL, VSDL)	778	859	918
bezdrátový přístup (FWA, WiFi)	680	720	839
kabelový modem (CATV)	442	481	515
optická síť (FTTx)	105	180	236
podle rychlosti připojení			
< 2 Mbit/s	.	191	132
≥ 2 Mbit/s < 10 Mbit/s	.	1 451	1 491
≥ 10 Mbit/s < 100 Mbit/s	.	588	868
≥ 100 Mbit/s	.	10	17
Mobilní připojení celkem	.	.	**4 569**
trvalý přístup v sítích CDMA a UMST prostřednictvím **datových karet**	371	542	578
přístup prostřednictvím **SIM karty** poskytovaný nezávisle na hlasových službách	.	.	1 353
přístup prostřednictvím **SIM karty a standardní** hlasové a datové služby	.	.	2 638

Graf A6 Trvale dostupný vysokorychlostní internet*



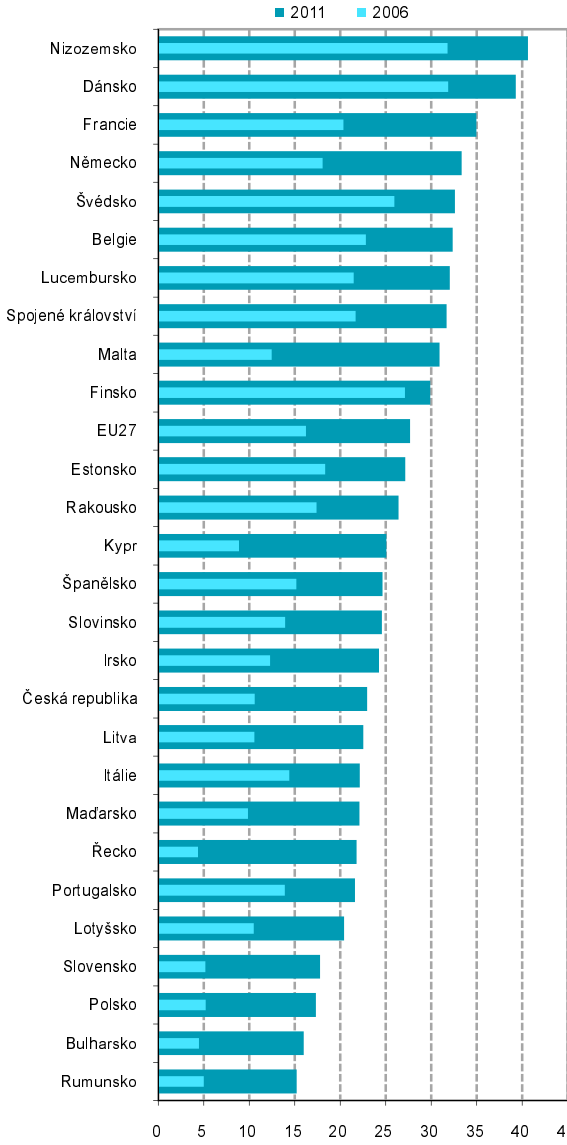
** zahrnuje i **bezdrátový 'pevný' přístup** prostřednictvím rádiového signálu **a technologie WiFi**, kdy přijímací zařízení je umístěno v pevném místě (budova, byt) a přístup k internetu **prostřednictvím mobilních sítí**, jejich standardů CDMA 2000 a UMTS a datových karet/modemů nabízených nezávisle na hlasových službách a určených převážně pro notebooky.*

Graf A7 Pevný vysokorychlostní internet podle použité technologie, 2011



Zdroj: Český telekomunikační úřad

Graf A8 Pevný vysokorychlostní internet
(počet přípojek na 100 obyvatel)

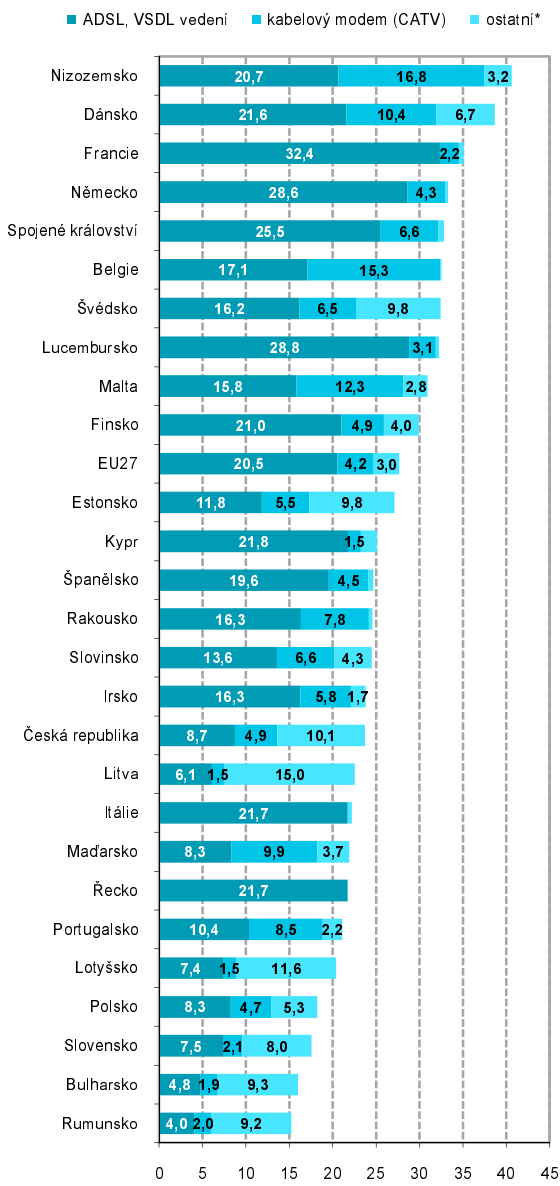


Pozn.: Zahrnuje i pevné (terrestrial) ***bezdrátové připojení*** *k internetu prostřednictvím rádiového signálu a technologie FWA nebo WiFi, kdy přijímací zařízení je umístěno v pevném místě (budova, byt).*

Zdroj: Evropská komise, 2013 a vlastní dopočty ČSÚ

A Telekomunikační a internetová infrastruktura

Graf A9 Pevný vysokorychlostní internet; 2011
(počet přípojek dané technologie na 100 obyvatel)



** připojení přes optické sítě (FTTX) a pevné bezdrátové připojení (FWA, Wi-Fi)*

Zdroj: ČSÚ podle údajů OECD a Evropské komise, 2013