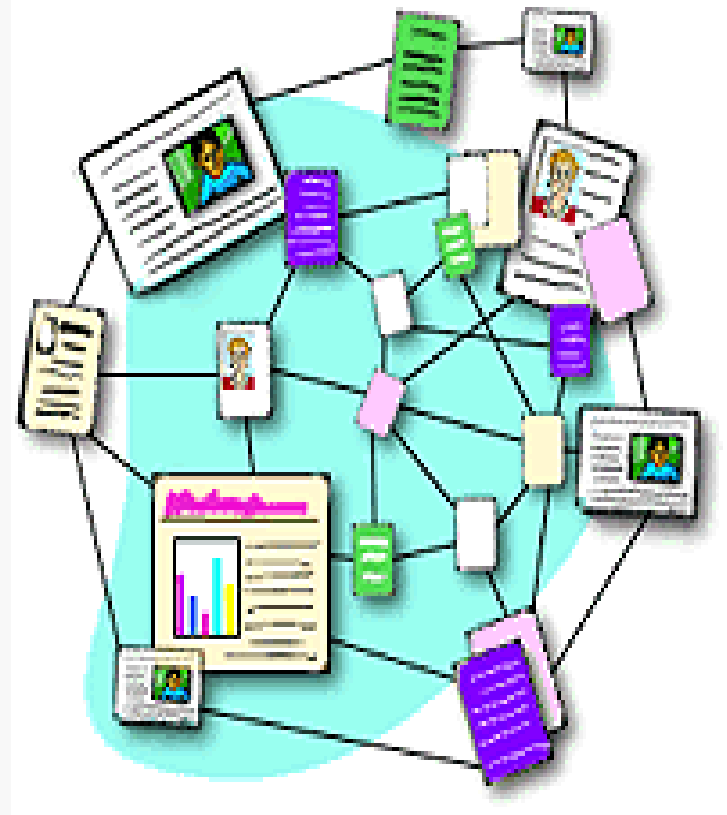


# Internet I

Sestavil: Ing. Jiří Franc

# Co to je internet?

- Internet je soubor elektronických dokumentů které jsou **vzájemně propojeny**
- Jedna ze základních **infrastruktur** (jako elektřina, ...)
- Soubory jsou uloženy na **serverech**
- ...





# Historie internetu

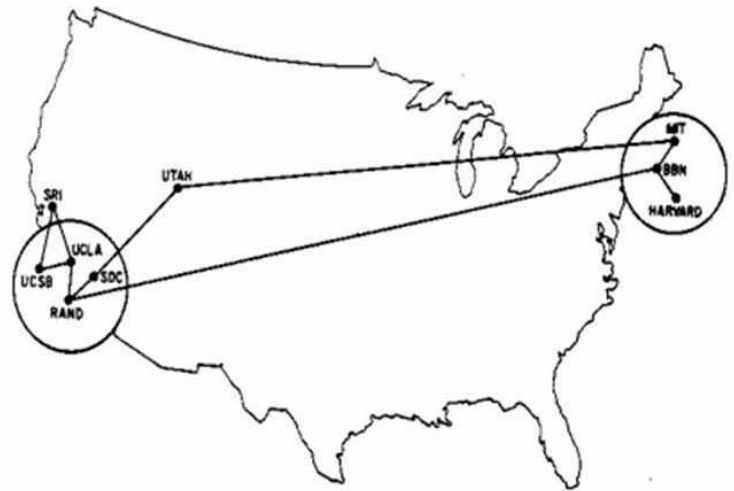
---

- **1958** americký Kongres schválil prezidentu Dwightu Eisenhowerovi výzkum počítačového programu **ARPA** (*zařazeno pod vojenské letectvo*)
- **1961** profesor kybernetiky Len Kleinrock z Kalifornské univerzity (UCLA) v Los Angeles popsal **paketové přepínání**, na němž je založen současný pohyb dat internetem
- **1965** Larry Roberts z Massachusettského technologického institutu (MIT) nechal komunikovat dva počítače pomocí paketové metody

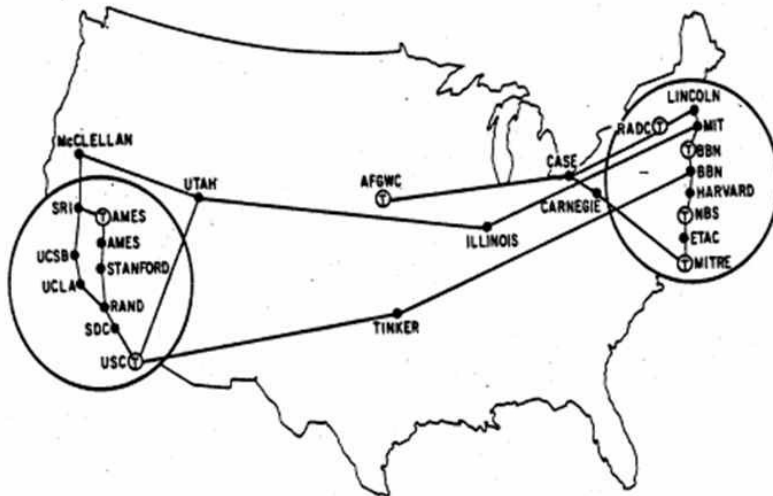
- 
- **1969** vznikla síť **ARPANET** (*vytvořena jako experiment ministerstva obrany USA – sada TCP/IP protokolů* )
  - První spojení mezi počítači na Stanfordově univerzitě a UCLA – výsledek přenosu = nápis „lo“
  - Počítače chtěli napsat „log-in“, ale spadl systém



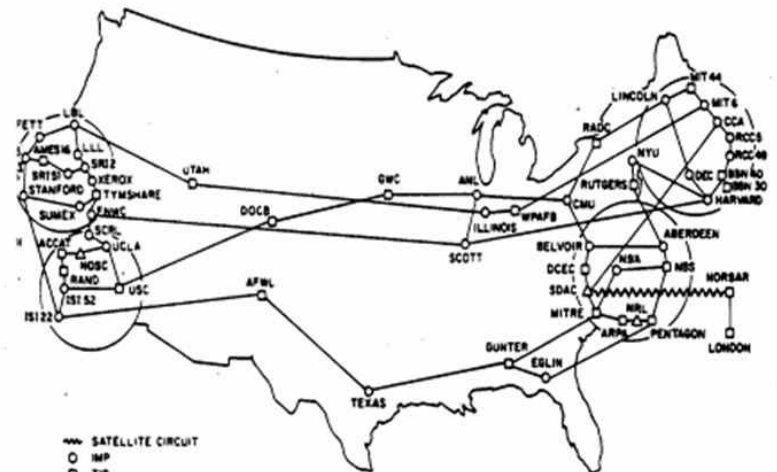
Dezember 1969



Juni 1970



März 1972



Juli 1977

--- SATELLITE CIRCUIT  
 ○ IMP  
 □ TIP  
 △ PLURIBUS IMP

(NOTE THIS MAP DOES NOT SHOW ARPA'S EXPERIMENTAL SATELLITE CONNECTIONS)

NAMES SHOWN ARE IMP NAMES, NOT (NECESSARILY) HOST NAMES

- 
- **1972** vznik známé formy mailové adresy s použitím @
  - **1973** začíná **globalizace propojení**, k ARPANETu se připojuje londýnská University College a norská Královská radarová společnost
  - **1976** britská královna Alžběta II. posílá první e-mail
  - **1979** vznik Usenetu – předobrazu dnešních diskuzních fór

- 
- **1980** Tim Berners-Lee navrhuje program „Enquire Within“ (Zeptej se uvnitř) **předchůdce www**
  - **1982** první použití výrazu **internet** ve smyslu propojené soustavy sítí
  - **1983** vznik systému **domén** (*jako první registrovány .edu, .gov, .com, .mil, .org, .net, .int*)



- **1984** americký spisovatel William Gibson poprvé používá výraz „cyberspace“, **kyberprostor**
- Román ***Neuromancer*** vyhrál několik prestižních cen (*získala cenu HUGO, Philip K. Dick memorial Award a cenu NEBULA*)
- V knize se hojně vyskytují pojmy jako **virtuální realita, umělá inteligence, genetické inženýrství, klonování, kyberprostor** atd.
- Český překlad Ondřej Neff, 1992 vydáno pod ISBN 80-85601-27-3

- 
- **1985** *Symbolic.com* je první zaregistrovanou doménou
  - **1986** internet má 5 000 hostitelů
  - **1989** internet má 100 000 hostitelů
  - **1992** internet má 1 000 000 hostitelů (*růst o 341 tisíc % za rok*)
  - **1998** internet má 200 000 000 hostitelů
  - **2002** internet má 665 000 000 hostitelů
  - **2007** internet má 1 200 000 000 hostitelů (*např. 55 000 000 blogů*)
  - **2007** internet zahrnuje 110 000 000 webů

- **1990** Tim Berners-Lee navrhuje **World Wide Web** (www)
- **1991** High Performance Computing Act, iniciátorem zákona americký politik Albert Gore - **komerce** na netu
- **13. 2. 1992** internet v Československu (ČVUT)
- **1993** knihovnice Jean Armour Pollyová poprvé používá termín „**surfovat po internetu**“
- **1993** do současnosti prudký nárůst **komerčních aktivit**
- **1994** Microsoft kupuje od fy Spyglass licenci k technologii jež dala vzniknout Internet Exploreru

- 
- **1996** Netscape a Microsoft bojují o **pozici mezi prohlížeči**
  - **1998** vznik **Googlu**, největší internetové společnosti světa
  - **1998** monopol **Českého Telekomu** brzdí rozvoj int. v ČR

- **1999** Shawn Fanning zakládá **Napster** na principu P2P



- **2000** první masový útok hackerů na Yahoo!, eBay ...
- **2000** silně nadhodnocené akcie internetových společností padají a zpomaluje růst celosvětové ekonomiky (**NASDAQ** ► 5048 na 1500 bodů, 09/2007 cca 2700 b.)
- **2001** afgánské hnutí Taliban zakazuje internet jako celek

- 
- existence **pokusů** o konkurenční sítě do pol. 90.let 20.stol.  
– ***MSN; America OnLine; FIDO***
  - **na konci 90.let s internetem splynuly**, tedy převzaly jeho komunikační protokoly

## ■ **2005 Web 2.0**

- Uživatelé jsou čtenáři, ale také **spoluvůrci** obsahu
- Uživatelé **přidávají hodnotu**
- Obsah může být **personalizován** (uživatelé si definují)
- Kolem webů se často **soustřeďují komunity**
- Komunitami protéká spousta **peněz**, o kterých se „neví“
- **Doporučení** např. služby od komunity má vynikající účinky
- Vlastnictví **jedinečných dat** je klíčem k úspěchu
- Hromadění dat o **způsobu chování** uživatelů
- Předpokládá se jistá **vyšší míra aktivity** uživatelů
- Žádný převrat to není a hranice mezi 1.0 a 2.0 je **nejasná**

- Mezi weby 2.0 např. **Last.fm** (aktivní internetové rádio), **Wikipedia** (free encyklopedie), **Flickr** (sdílení fotografií), **Digg** (aktivní zpravodajský server) či **MySpace** (sociální síť), **del.icio.us** (tagy)
- Zveřejněná čísla firmy **Hitwise** mluví jakoby proti: pouze 0,16 procent uživatelů YouTube nahrává videa, 0,2 procent uživatelů Flickru přidává fotografie a 4,5 procent návštěvníků Wikipedie edituje její obsah
- Trend rostoucí aktivity uživatelů naopak podporuje růst počtu **blogů**



## „Web 1.0“ vs. „Web 2.0“

	WEB 1.0	WEB 2.0
<b>OBSAH</b>	obsah webu je vytvářen převážně jeho vlastníkem	návštěvníci se aktivně podílejí na tvorbě obsahu – vlastník je v roli moderátora
<b>INTERAKCE</b>	interakce vytváří nároky na vlastníka, proto jen v nezbytné míře	interakce je vítána, má formu diskusí, chatu, propojení s messengery, sociálních profilu
<b>AKTUALIZACE</b>	odpovídá možnostem vlastníka	web je živý organismus – tvurcu obsahu mohou být miliony
<b>KOMUNITA</b>	neexistuje, návštěvník je pasivní příjemce informací bez interakcí	návštěvník je současně ten, „o kom web píše“, jednotlivec je součástí rozsáhlé komunity
<b>PERSONALIZACE</b>	weby neumožňují implicitní personalizaci	umožňují vytvářet a využívat sociální profily čtenáře



# Historie českého internetu

---

- **1989 FidoNET** první, pouze amatérská síť
- v ČSFR **od 05/1990 síť EUnet** ( European Unix Network )
- **od 10/1990 síť EARN** ( European Academic and Research Network ) – propojení českých a evropských univerzit
- **INTERNET od 13. 2. 1992 internet v Československu** ve výpočetním centru ČVUT v Praze, projekt propojení akademických a vědeckých pracovišť pomocí telefonních okruhů

- **1993** po rozdělení republiky síť **CESNET** (ČR ) a síť **SANET** (SR )
- *CESNET měl hvězdicovitou strukturu, středy v Praze a Brně (spojení pevnou linkou o kapacitě 64kbps. **Paprskovitě** vedly linky do Liberce, Olomouce, Českých Budějovic, Pardubic, Plzně a dalších. Všechna další spojení už byla realizována po telefonních linkách)*
- Od konce roku **1994** bylo možné si za 500 Kč měsíčně zřídit svoji vlastní emailovou adresu pro Internet a vyzvedávat si přes stránku firmy Infima emaily
- **1995** v ČR začíná možnost **sebeprezentace** na webu
- **1995** zaniká doména .cs, vznikají .cz, .sk

- *z ceníků z Invexu 1994, v podstatě o první oficiální ceny za připojení k Internetu v ČR*

Připojení pevnou linkou (včetně DPH pět procent):

	9,6	14,4	19,2	64
CESNET pro ziskové společnosti	23.470,-	29.770,-	33.970,-	56.385,-
CESNET pro neziskové organizace	14.020,-	18.220,-	22.420,-	34.500,-
Conet	47.250,-	-	-	126.000,-

Připojovací poplatky Conetu čítaly 60.000 korun bez DPH za asynchronní linku nebo 120.000 korun za synchronní linku, CESNET připojovací poplatky neúčtoval. Náklady na hardware (routery) a pronájem datového okruhu samozřejmě nejsou v cenách obsaženy a bylo je nutno platit zvláště.

Asi vás rozptýl cen překvapí - proč by si někdo kupoval linku od CESNETu, když mohl mít za polovinu linku od Conetu. Na tuto jednoduchou otázku není snadná odpověď. Především pro CESNET byla primární akademická sféra, a tak komerčním zákazníkům nevycházel vždy vstříc tak, jak by si možná představovali. Dlouhou dobu také hrála svoji roli setrvačnost, kdy zákazníci měli CESNET zafixovaný jen jako akademického poskytovatele Internetu. A v neposlední řadě - Conet ceny záhy vyrovnal.

- *z ceníků z Invexu 1994, v podstatě o první oficiální ceny za připojení k Internetu v ČR*

Ceny připojení komutovanou linkou (dial-up) s DPH pět procent:

	Měsíční paušál	Za minutu připojení
CESNET pro ziskové společnosti	2940,-	Neúčtuje
CESNET pro neziskové organizace	1470,-	Neúčtuje
Conet	1050,-	12,6

Je důležité připomenout, že rychlost komutované linky se tehdy pohybovala na 14,4 kbit/s a k této rychlosti je také vztažen ceník. Conet rovněž vyžadoval jednorázový poplatek 1000 korun za připoj

y

- 
- **1996** spuštění **Seznam.cz**
  - **1996** Neviditelný pes Ondřeje Neffa – první zpravodajský deník

Netscape - [Seznam těch nejlepších míst českého Internetu]

File Edit View Go Bookmarks Options Directory Window Help

Location: <http://www.seznam.cz/index.html>



[info](#) - [nejlepší místa](#) - [novinky](#) - [přidej URL](#) - [hledej](#) - [překvapení](#) - [kodování diakritiky](#)

---



Je fajn že Altavista obsahuje skoro všechny stránky na světě, ale za jak dlouho pomocí ní najdete program pražských kin?  
(Václav Bilner, student, 21 let) <http://www.seznam.cz>

---

klíčové slovo prosím zadávejte bez diakritiky

pro pokročilejší hledání využijte [vyhledávací centrálu](#)

---

- **Cestování**  
[Regionální informace](#), [Praha](#), ...
- **Instituce**  
[Vládní instituce](#), [Knihovny](#), ...
- **Komerční záležitosti**  
[Finance](#), [Abecední seznam firem](#), ...
- **Počítače a Internet**  
[Internet a WWW](#), [BBS](#), [Software](#), ...
- **Praktická informace**
- **Umění**  
[Hudba](#), ...
- **Věda**  
[Výzkumné ústavy](#), ...
- **Vzdělávání**  
[Střední školy](#), [Vysoké školy](#), ...
- **Zábava**  
[Rádio](#), [Televize](#), [Hry](#), ...
- **Zdraví**  
[Sex](#), ...

Document: Done

Seznam 1996



# Seznam 09/2007



Dnes je 15.10.2007, svátek má Tereza | [Nastavení](#) | [Přihlásit se](#)

Internet

Firmy

Mapy

Slovník

Zboží

Obrázky <sup>nové</sup>

Encyklopedie



Hledej

v ČR  ve Světě

[Auto](#)

[Bazar](#)

[Denní tisk](#)

[Dopravní info](#)

[Email](#)

[Firmy](#)

[Horoskopy](#)

[Hrej](#)

[Hry on-line](#)

[Chat](#)

[Kina](#)

[Mapy](#)

[Počasí](#)

[Práce](#)

[Reality](#)

[Seznamka](#)

[Slovník](#)

[SMS brána](#)

[Spolužáci](#)

[Sport](#)

[Super](#)

[TV program](#)

[Zprávy](#)

[Více služeb »](#)

[Nastav si Seznam jako domovskou stránku](#)

## Neměníte banku

Otevřete si spořicí účet ING Konto zde

**Katalog**

[přidat firmu](#) [odkaz do katalogu](#)

Top **A** **B** **C** **D** **E** **F** **G** **H** **I** **J** **K** **L** **M** **N** **O** **P** **R** **S** **T** **U** **V** **W** **Y** **Z**

[Autobazary](#)

[Auto-moto](#)

[Bazary](#)

[Bílé zboží](#)

[Čestování](#)

[Film](#)

[Finance](#)

[Fitness](#)

[Fotbal](#)

[Hardware](#)

[Mobily](#)

[Nábytek](#)

[Obchody](#)

[Oděvy](#)

[Počítače](#)

[Sport](#)

[Stavebnictví](#)

[Stěhování](#)

[Školy](#)

[Tiskárny](#)

**Napiš si poznámku**

**Email**

[založit nový email](#)

Jméno:

@seznam.cz



Heslo:

[Přihlásit](#)

přihlásit se trvale na tomto počítači

Pokud se Vám nedaří přihlásit se přes SSL [klikněte sem](#)

**Novinky.cz**



**Vyslanec chce stažení OSN z blízkovýchodního mírového procesu**

[Paroubek: i pro Grosse platí presumpce viny](#)

[Ozónová díra je nyní jak dvě Evropy](#)

[Další tragický víkend na silnicích, zemřelo 13 lidí](#)

[CESTOVÁNÍ: V Jeseníkách přežívají pralesní porosty](#)

[Princezna Anna po dostizích povečeřela na Hradě](#)

[NHL: Minnesota je stále bez porážky](#)

[Pešek: Nemusím pořád padat, umím taky vítězit](#)

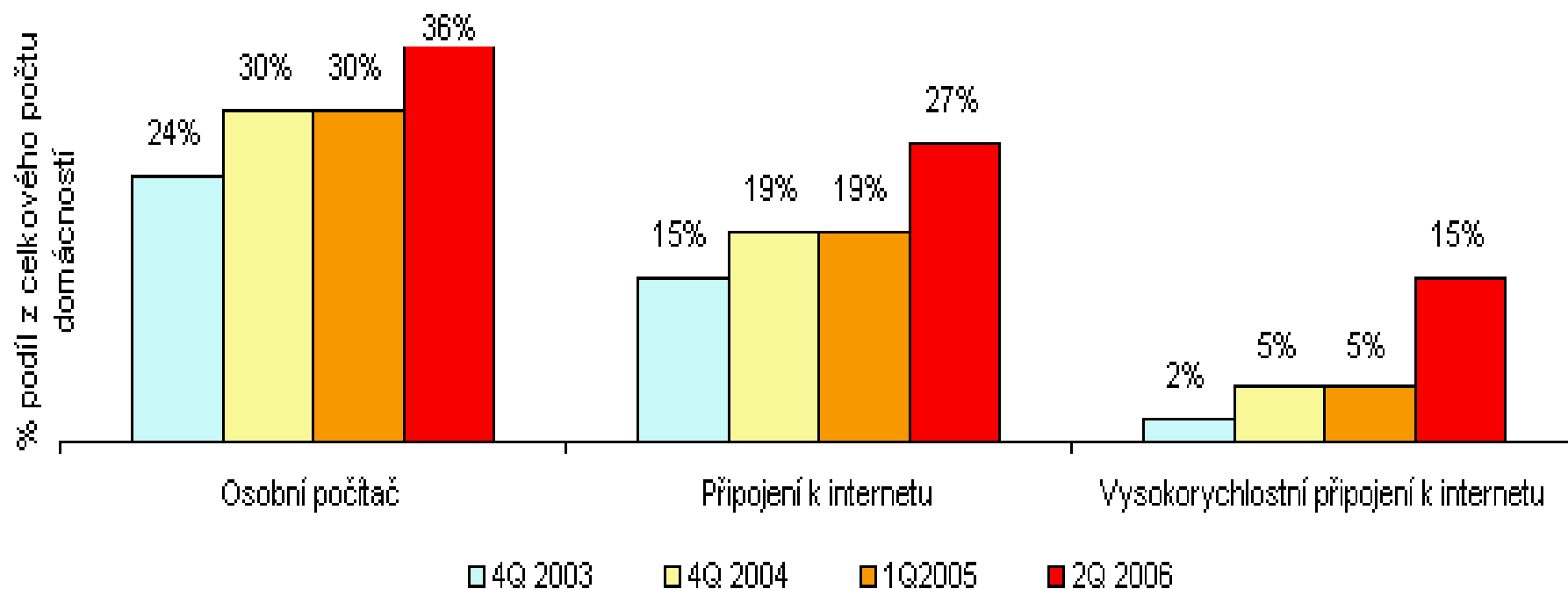
- 
- **1996** významnou překážkou rychlému rozšíření internetu byla **cena připojení** a počítačů
  - Český stát v rámci **privatizaci SPT Telecom** předal tuto vlajkovou loď informačního průmyslu do rukou dvou **státních firem!!!** (PTT *Holand.* a Swisscomm *Švýcar.*)
  - **Místní hovory** měly být plně liberalizované (SPT neměl mít monopol), ale to se nestalo (*nutnost zajistit telefon i babičce z Šumavy*)

- k **1. 1. 1998** v EU **skončil monopol** státních operátorů
- **1998** cenová politika **SPT Telecom** vedla ke vzniku zřejmě nejznámější společné akce internetové komunity u nás, *„Internet proti monopolu“*
- Akce reagovala na ohlášené zvýšení cen za vytáčené připojení, plánované od ledna **1999**, a nakonec se jí podařilo na Telecomu vymoci **zvláštní tarif**
- Spory o délku a cenu impulzu vzaly nakonec za své s tím, jak poskytovatelé přešli na připojení za **měsíční paušál**

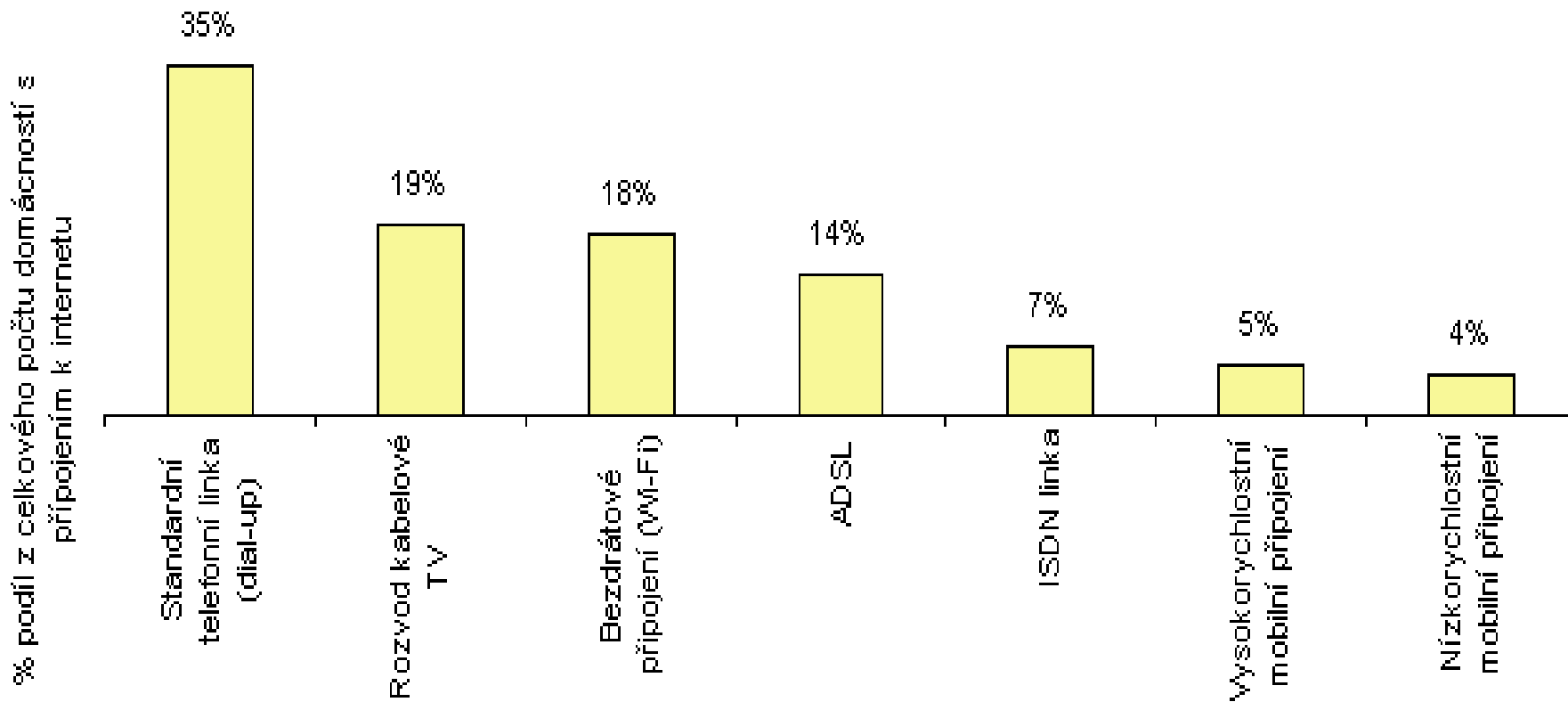
- **1999** bylo připojeno cca **100 000 PC** a přístup k němu mělo cca 500 000 uživatelů
- **2003** Eurotel spustil jako první český mobilní operátor **neomezené připojení k internetu za paušál**
- **2006** spuštěno **televizní vysílání** přes internet (IPTV) Telefónica O<sub>2</sub> Czech republic
- **2. čtvrtl. 2006** přístup k internetu **27 procent českých domácností**, z nichž 57 procent využívá některou z technologií rychlého připojení

<b>Stát</b>	<b>Počítačů s int. / 1000 obyv. v roce 1999</b>
<b>ČR</b>	<b>9,95</b>
<b>Polsko</b>	<b>4,15</b>
<b>Rusko</b>	<b>1,29</b>
<b>Slovinsko</b>	<b>11,25</b>
<b>Estonsko</b>	<b>18,06</b>
<b>Finsko</b>	<b>96,57</b>

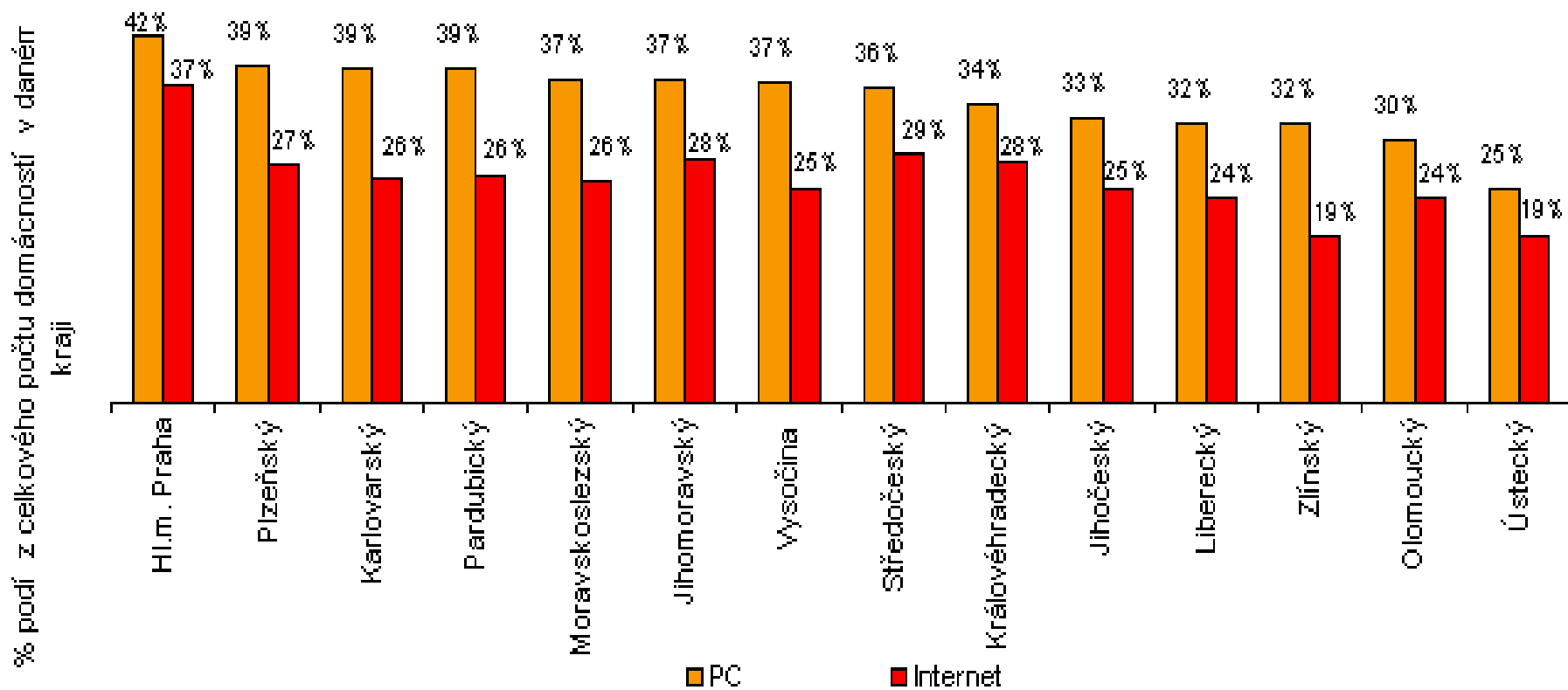
## České domácnosti s osobním počítačem a připojením k internetu



## Připojení českých domácností k internetu - 2.čtvrť. 2006

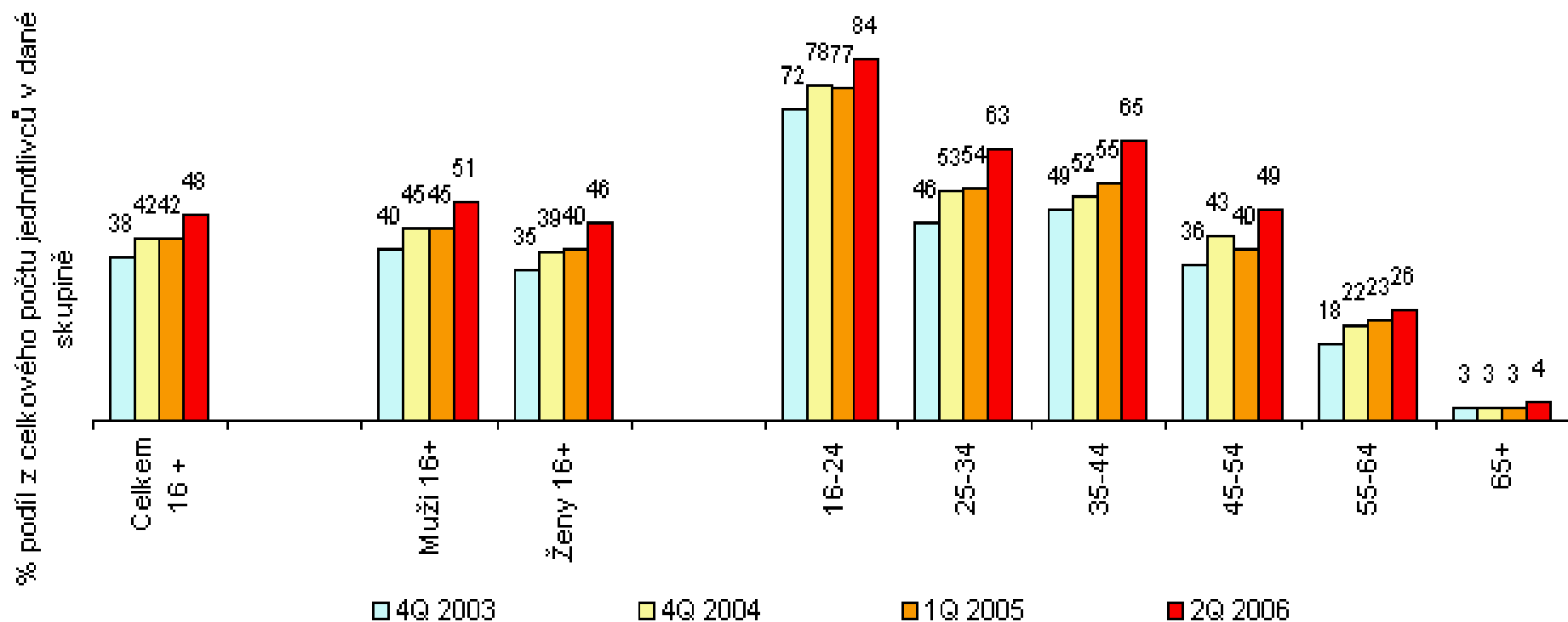


## Osobní počítače a připojení k internetu - krajské srovnání (2.čtvrť. 2006)

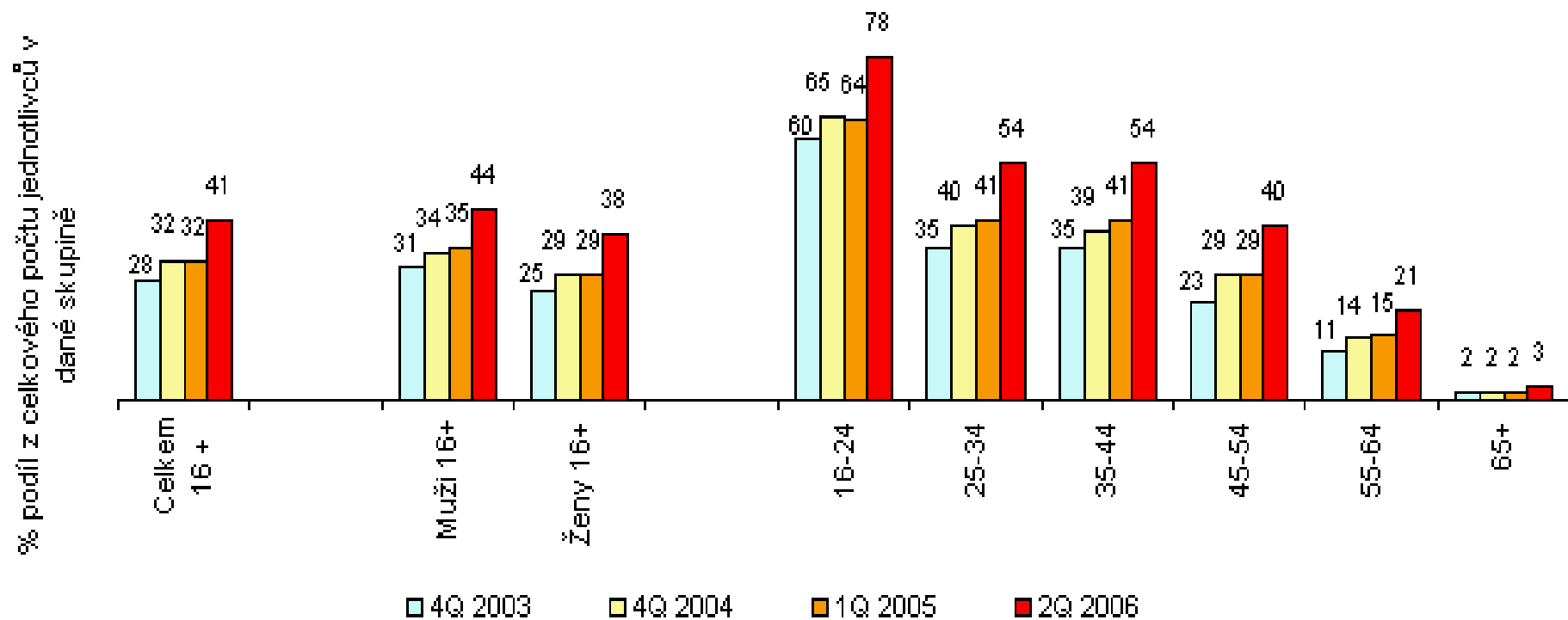




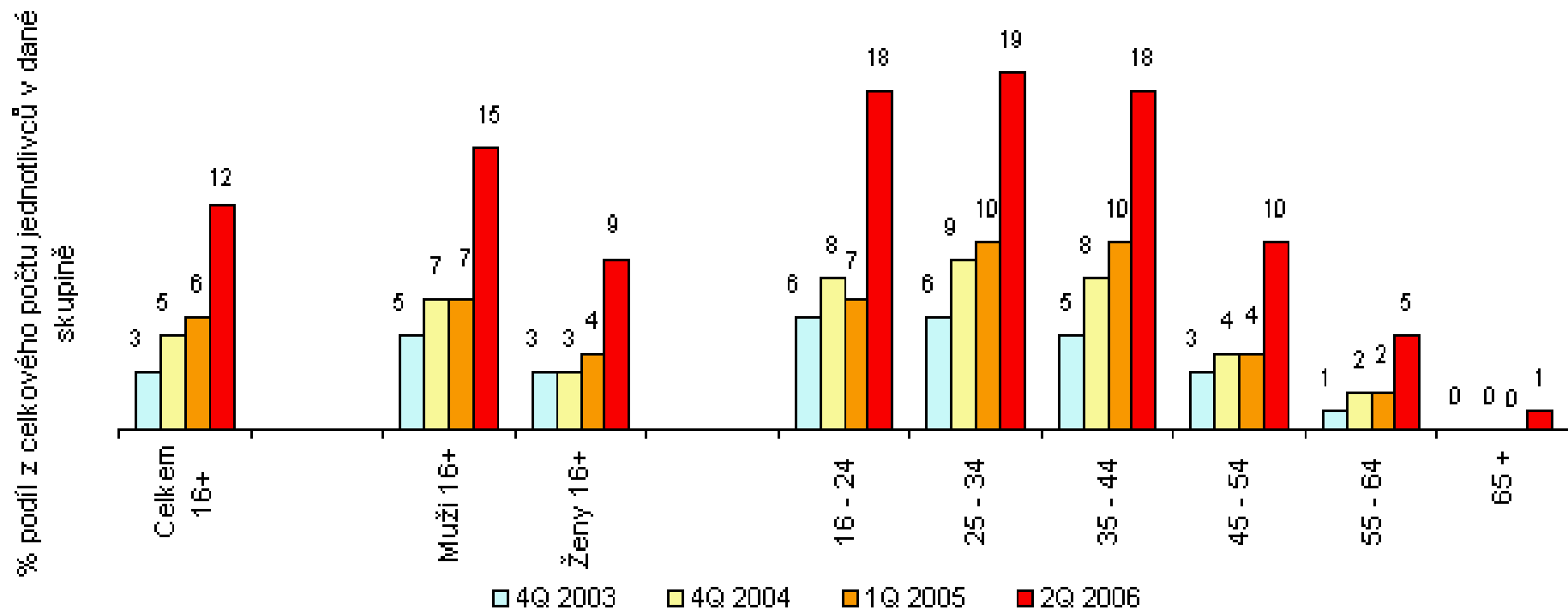
## Procento uživatelů osobního počítače, podle pohlaví a věku



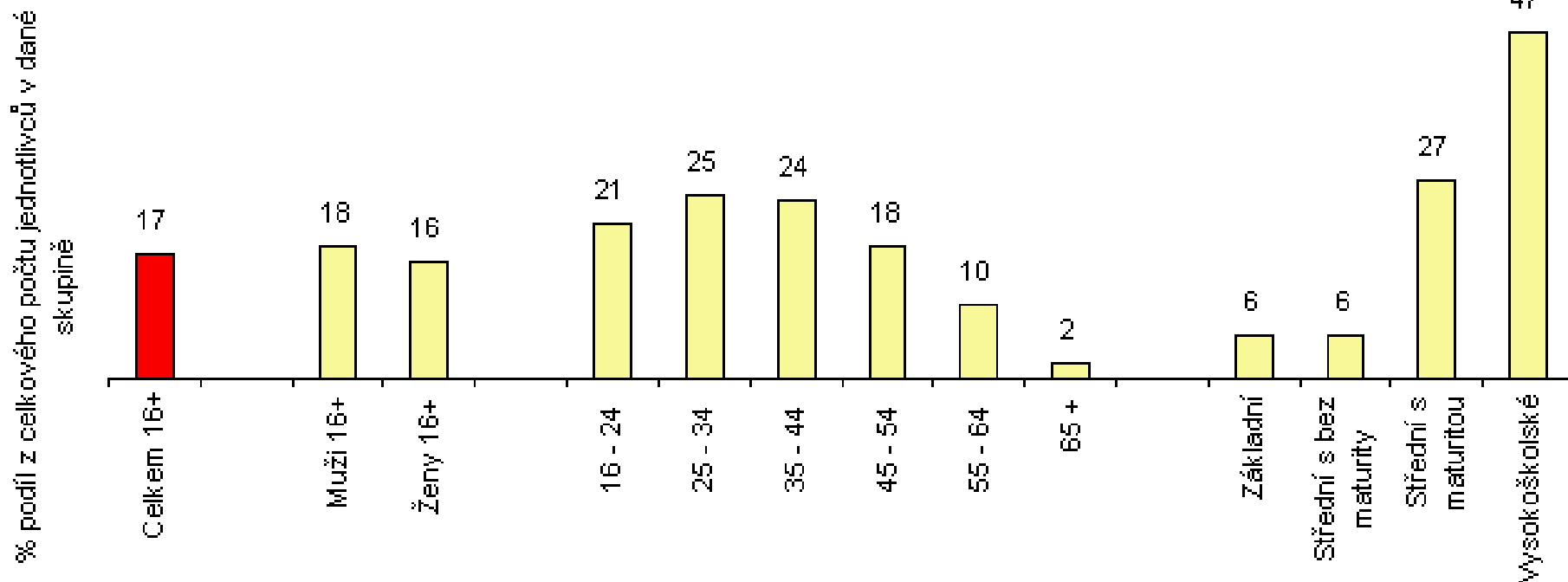
## Procento uživatelů internetu, podle pohlaví a věku



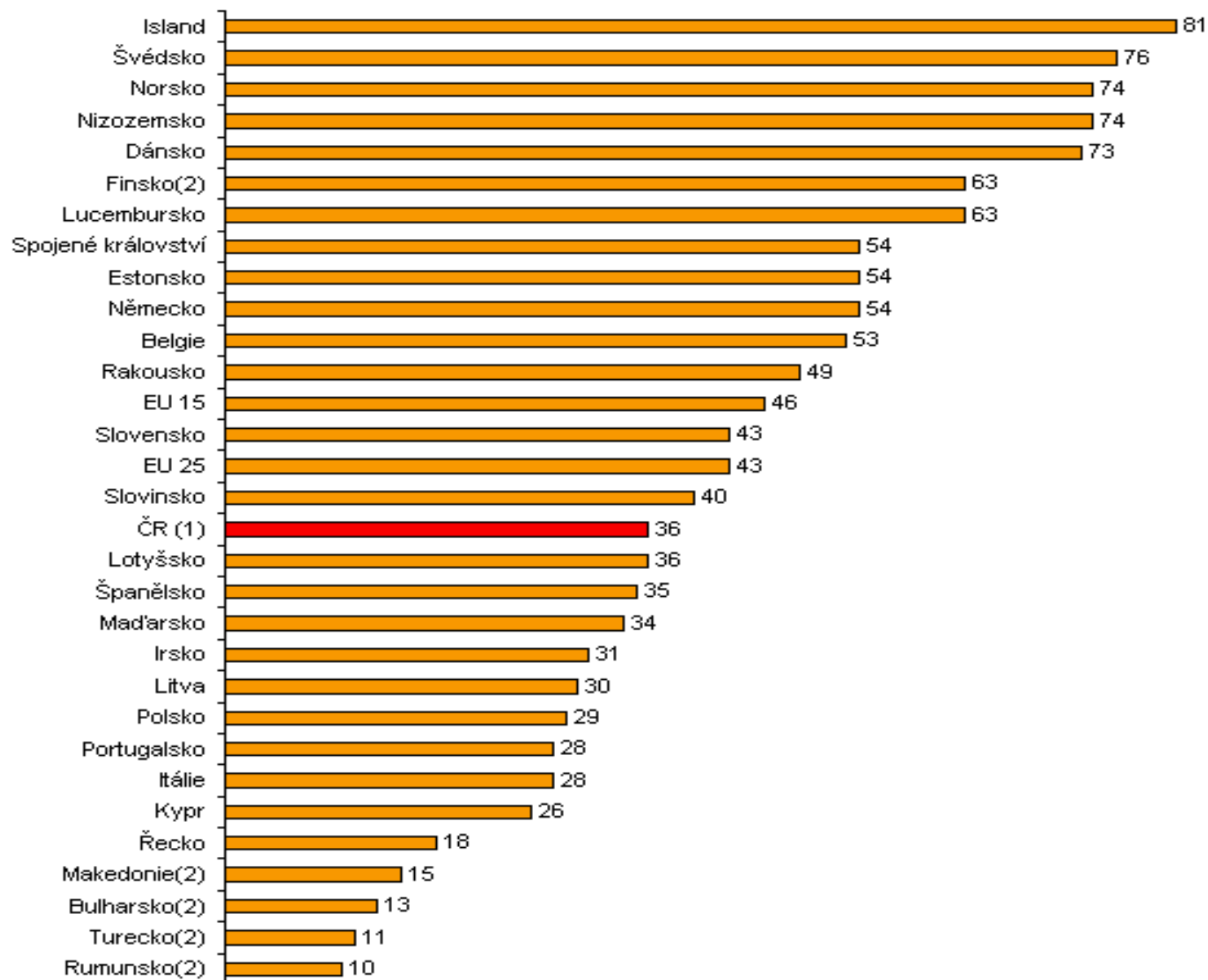
## Procento jednotlivců, kteří nakoupili na internetu v posledních 12 měsících, podle pohlaví a věku



## Procento jednotlivců, kteří v posledních 3 měsících užili internet ve vztahu k veřejné správě, podle pohlaví, věku a vzdělání (2006)



# Procento jednotlivců ve věku 16 až 74 let, používajících internet alespoň jednou týdně 2005



# Zdroje informací

---

- <http://www.lupa.cz/clanky/web-2-0-bublina-nebo-novy-smer-webu/>
- <http://www.lupa.cz/clanky/historie-ceskeho-internetu/>
- <http://www.lupa.cz/clanky/casova-mapa-ceskeho-internetu/>
- <http://www.webdesign.paysoft.cz/clanky/2006/historie-internetu/>
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Internet>
- <http://www.dsl.cz/clanky-dsl/clanek-782/Historie-internetovych-prohlizec>
- [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/domacnosti\\_a\\_jednotlivci](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/domacnosti_a_jednotlivci)