

**MASARYKOVA UNIVERZITA
FAKULTA SOCIÁLNÍCH STUDIÍ**

Institut výzkumu dětí, mládeže a rodiny

Online metody

prof. PhDr. David Šmahel, Ph.D.

Typy výzkumů – offline i online

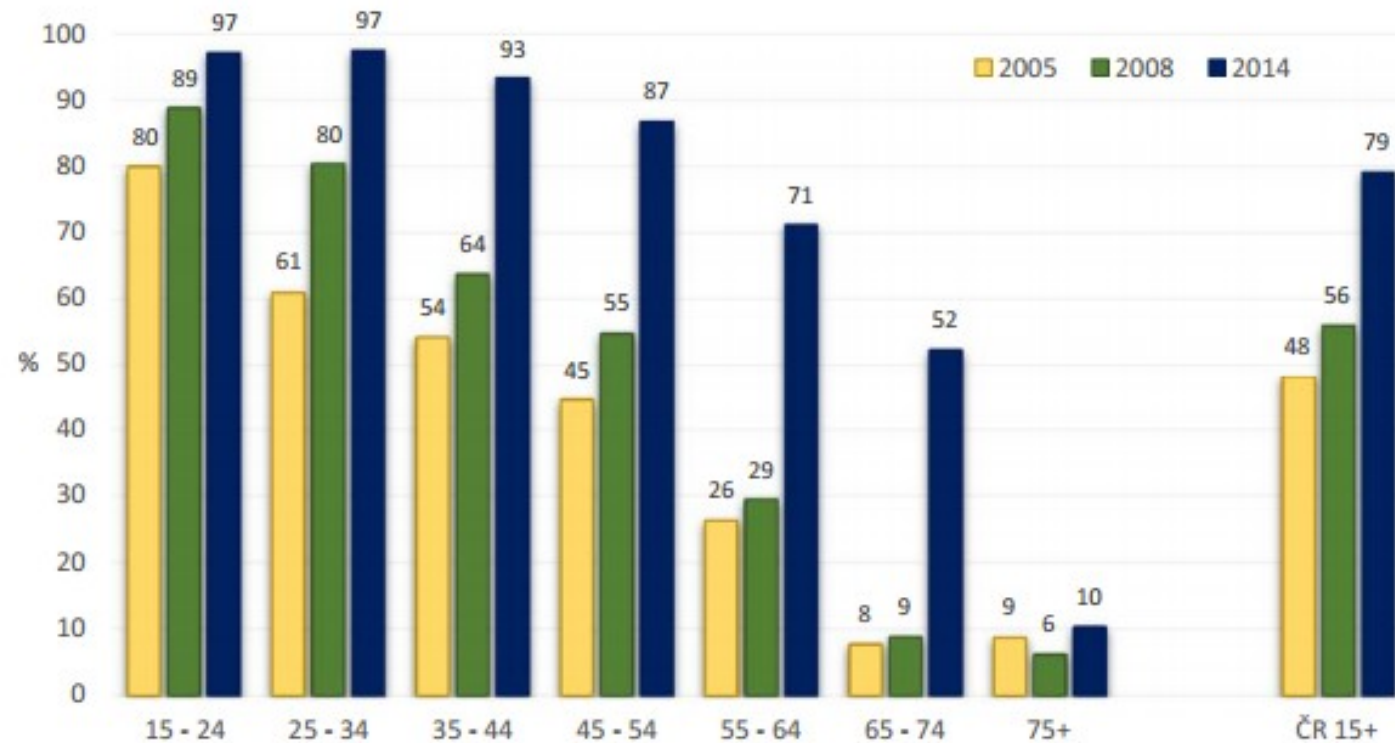
- Kvalitativní
- **Kvantitativní (online)**
- Obsahová analýza
- „Pozorování“
- Metaanalýzy
- „Technické“ metody
- Smíšené metody...

Table 10.1 CASIC modes according to interviewer involvement

<i>CASIC mode</i>	<i>Interviewer involvement</i>	<i>Brief description</i>
CATI – <i>Computer-assisted telephone interviewing</i>	Remotely present	The first CASIC mode. An interviewer calls respondents by phone and enters answers into the computerized questionnaire.
CAPI – <i>Computer-assisted personal interviewing</i>	Physically present	The mode enabled by introduction of portable computers. An interviewer brings a portable computer with the questionnaire to respondents and enters answers into it.
CASI – <i>Computer-assisted self-interviewing, Audio-CASI, Video-CASI</i>	Physically present	Similar to CAPI but respondents answer the questionnaire on an interviewer's computer by themselves. Variations are audio-CASI and video-CASI, where questions are presented using audio or video clips.
CAVI – <i>Computer-assisted video interviewing</i>	Remotely present	Similar to CATI but the communication between an interviewer and respondents is established using video calls or similar technology.
Disk-by-mail	Not present (CSAQ)	Respondents answer – using their own computer – the questionnaire on a floppy disk sent by the researcher.
TDE – <i>Touch-tone data entry</i>	Not present (CSAQ)	Respondents input their answers by pressing appropriate numeric keys on a telephone handset.
IVR – <i>Interactive voice response</i>	Not present (CSAQ)	A wide range of approaches for voice communication with a computer system using the telephone. Modern IVR systems, supported by speech-recognition technologies, already enable respondents to provide complex answers through the telephone that are automatically recorded as text.
Internet surveys	Not present (CSAQ)	A variety of survey modes in which questionnaires are delivered and answered using Internet technology (e.g. e-mail or web). The most widely used are web surveys and less used e-mail surveys.
Virtual interviewer surveys	Not present (CSAQ)	Questions are presented to respondents using some kind of virtual interviewer, usually through the Internet. Future technological development will enable increased virtualization of the surveying process, where interviewers will probably become completely computerized virtual characters.

(Vehovar & Manfreda, 2008)

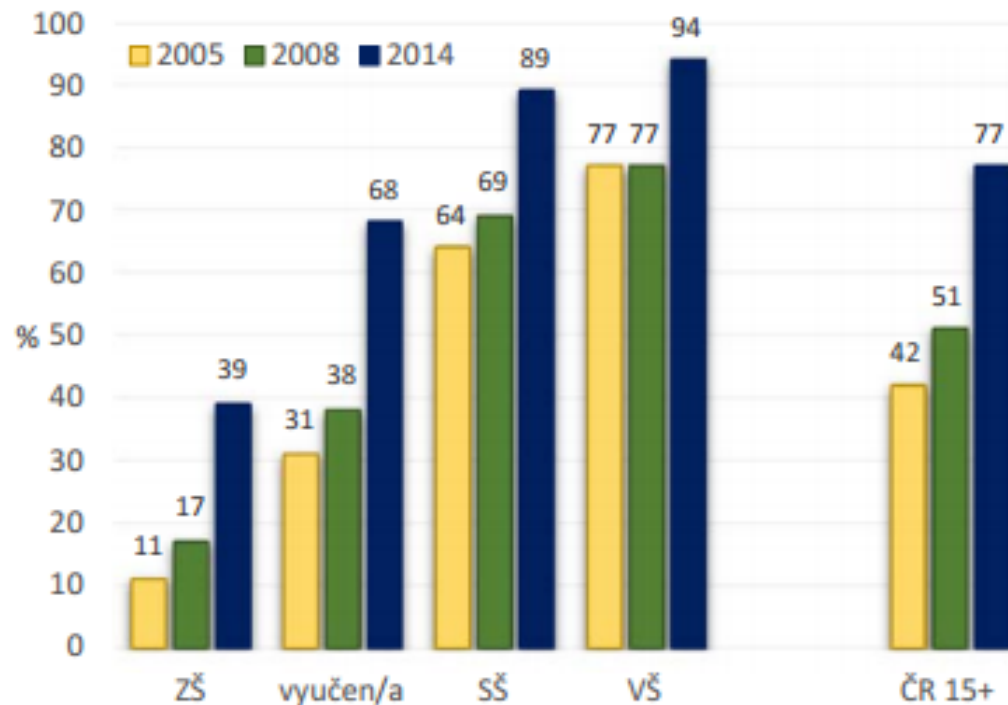
Penetrace internetu v ČR – internetová populace je odlišná



N(2005)=1749; N(2008)=2161; N(2014)=1316 (všichni)

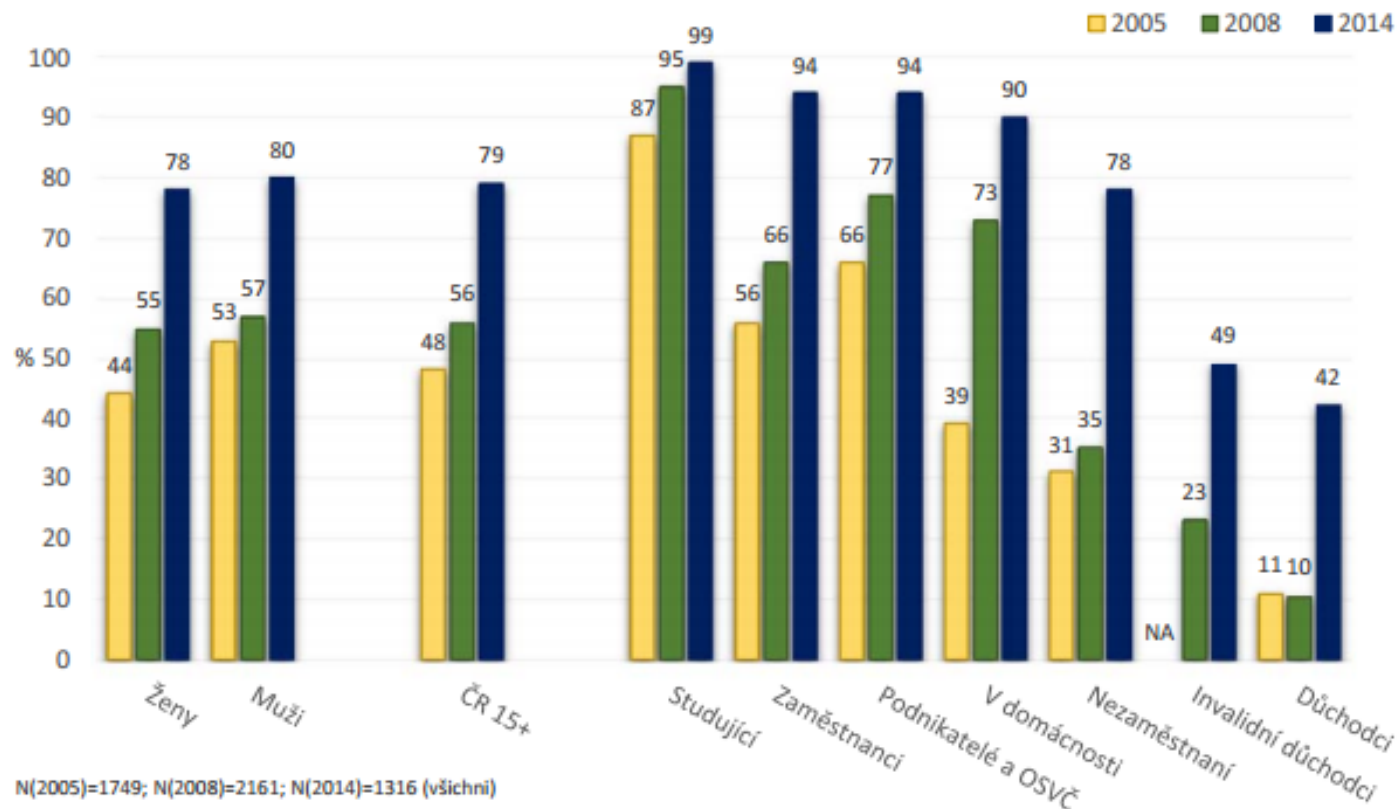
(World Internet Project – Lupač, Chrobáková, Sládek, 2014)

Penetrace internetu v ČR dle vzdělání



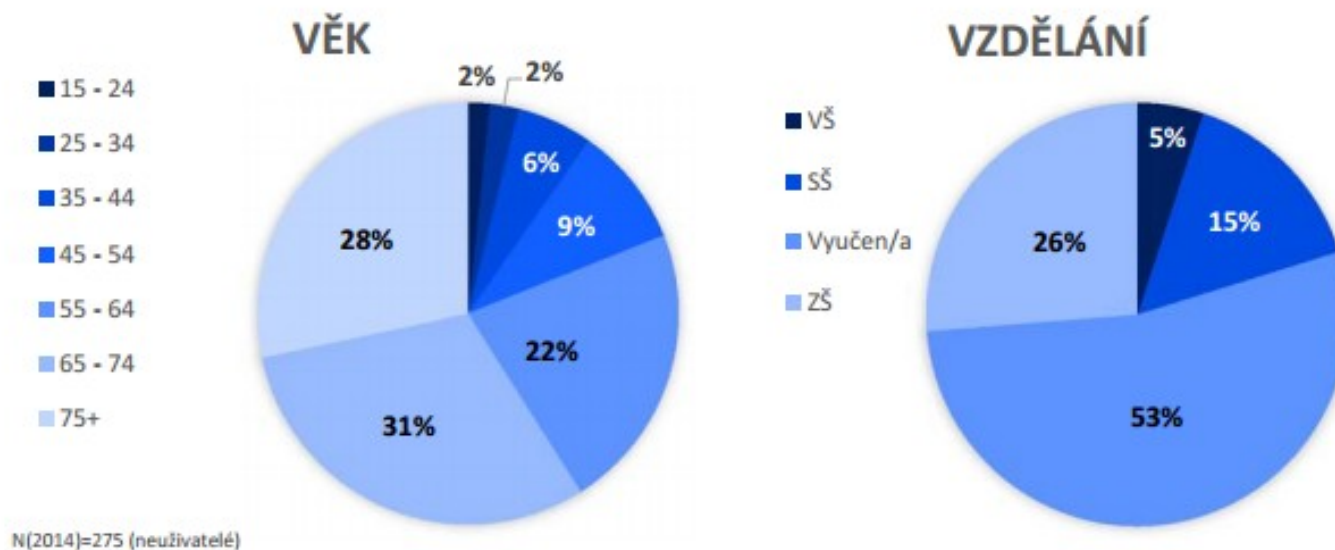
N(2005)=1520; N(2008)=1853; N(2014)=1188 (všichni vyjma studujících)

Podíly uživatelů internetu dle genderu a sociálního statusu



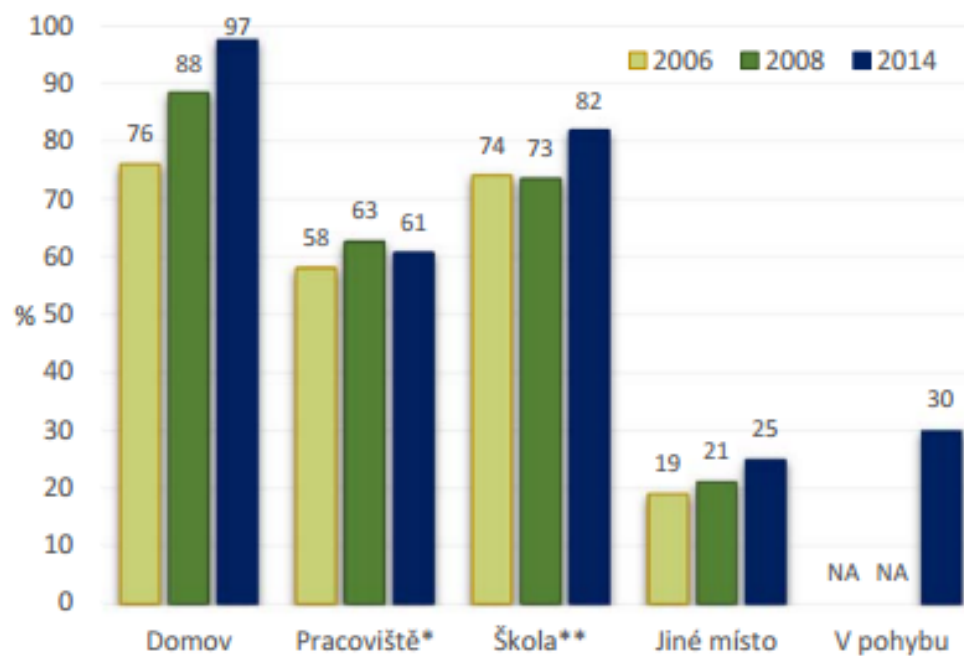
(World Internet Project – Lupač, Chrobáková, Sládek, 2014)

Kdo jsou neuživatelé?



(World Internet Project – Lupač, Chrobáková, Sládek, 2014)

Kde se používá internet



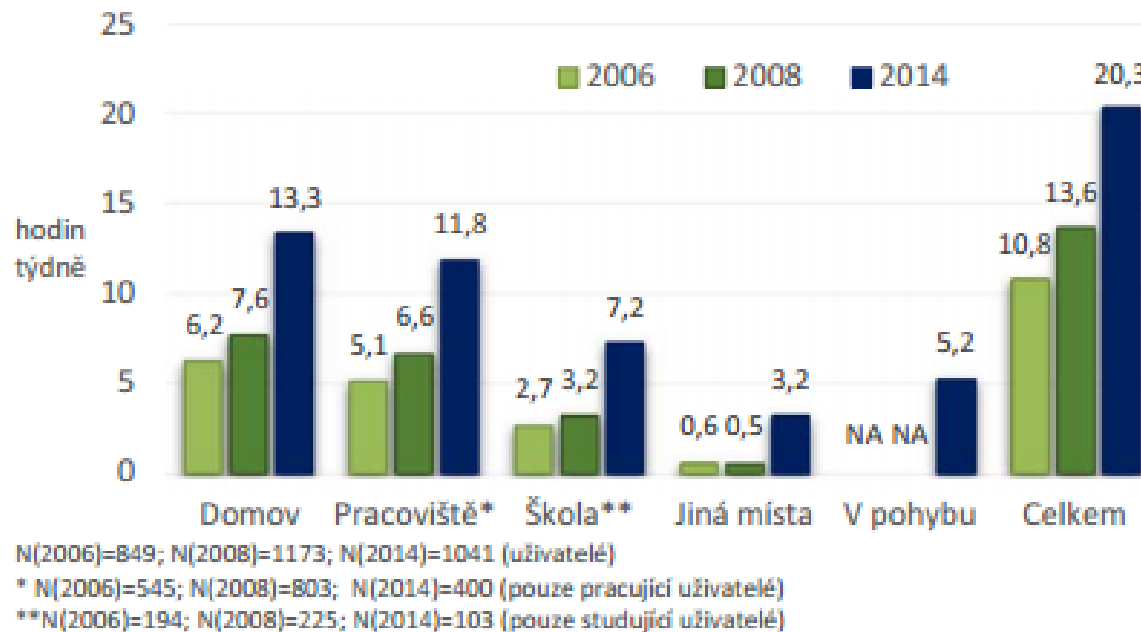
N(2006)=849; N(2008)=1170; N(2014)=1041 (uživatelé)

* N(2006)=545; N(2008)=802; N(2014)=660 (pouze pracující uživatelé)

**N(2006)=194; N(2008)=225; N(2014)=125 (pouze studující uživatelé)

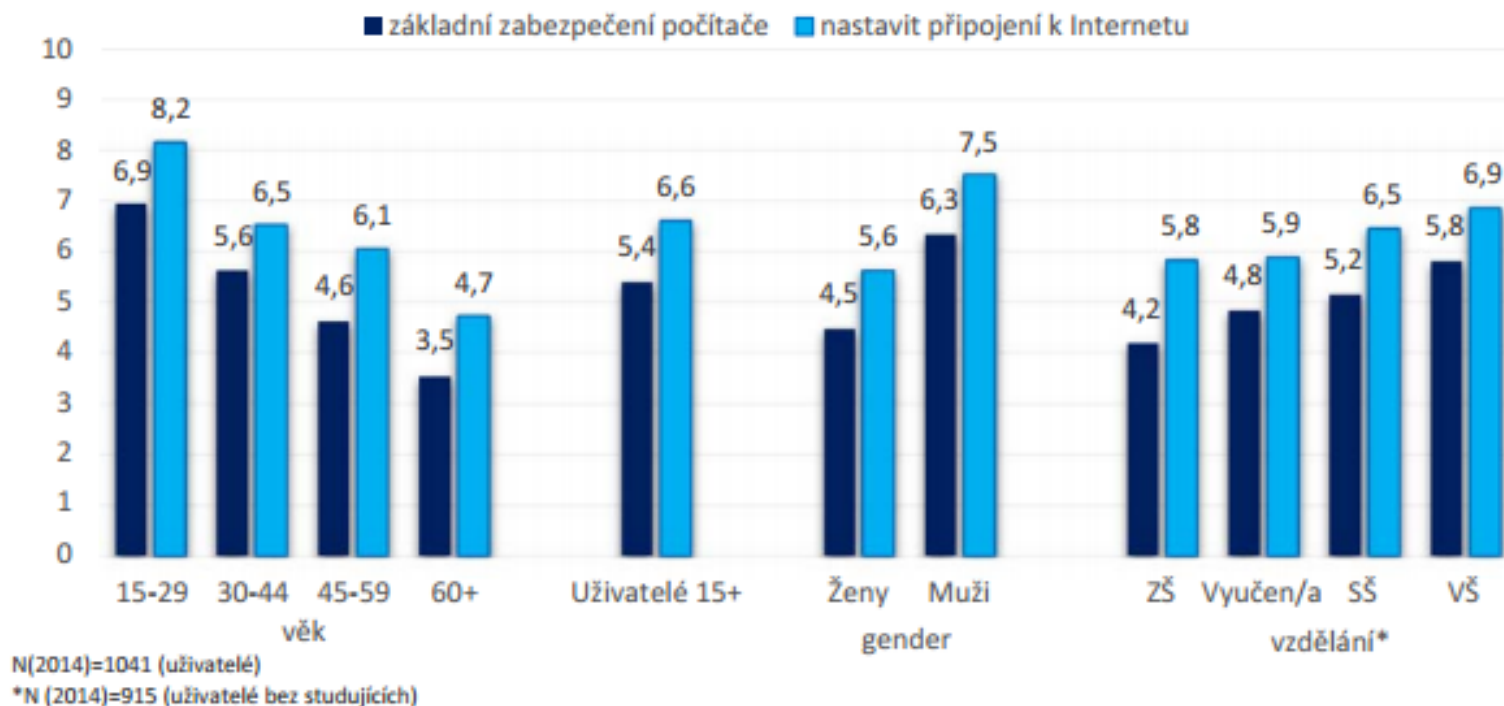
(World Internet Project – Lupač, Chrobáková, Sládek, 2014)

Čas na internetu



(World Internet Project – Lupač, Chrobáková, Sládek, 2014)

Znalosti práce s počítačem



(World Internet Project – Lupač, Chrobáková, Sládek, 2014)

Internetová populace

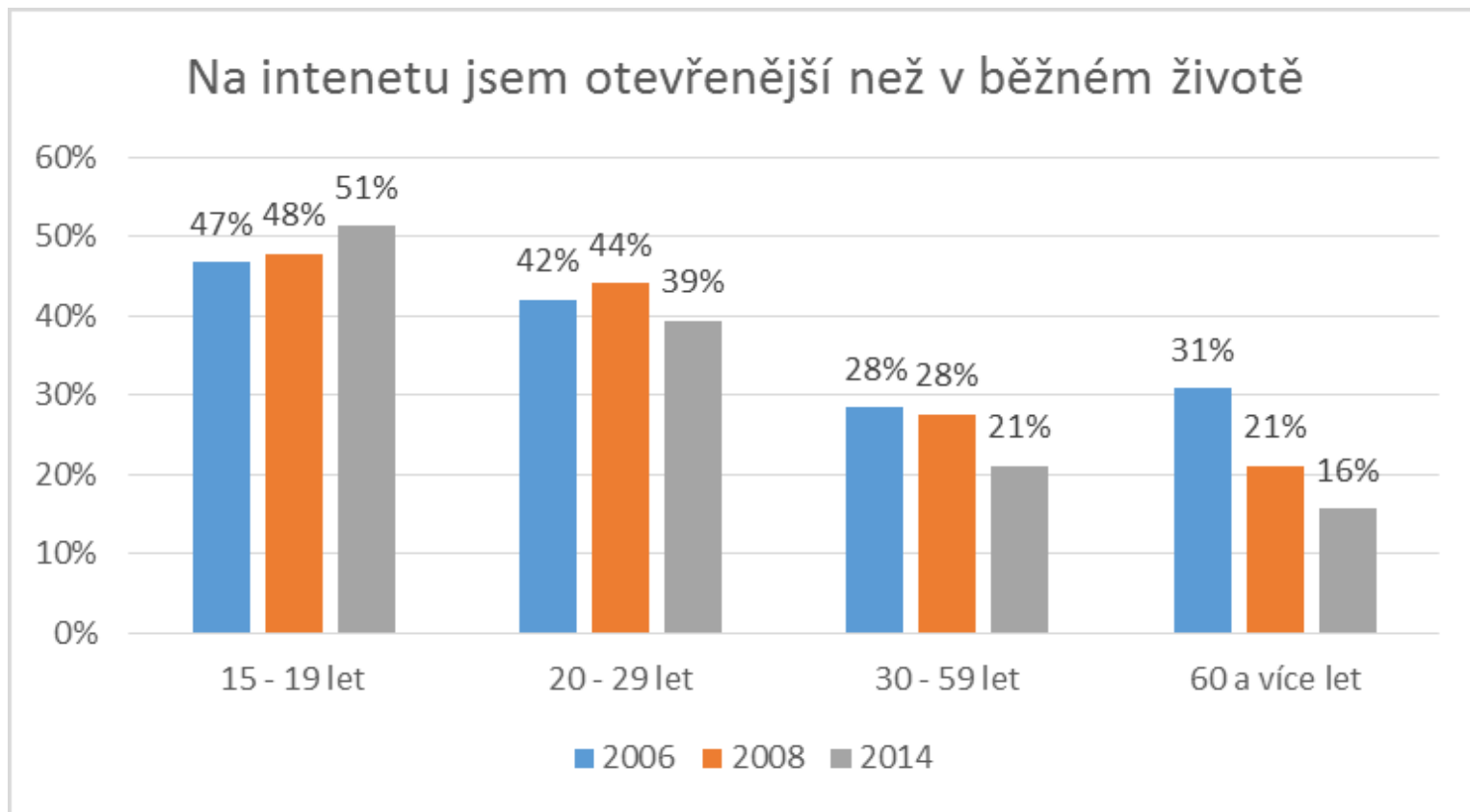
- Z hlediska ČR není a nemůže být reprezentativní
- Má specifické vlastnosti a charakteristiky
- Odlišnosti z hlediska psychologických charakteristik neznáme
- Paralela s kritikou výzkumu VŠ studentů

Internet jako médium

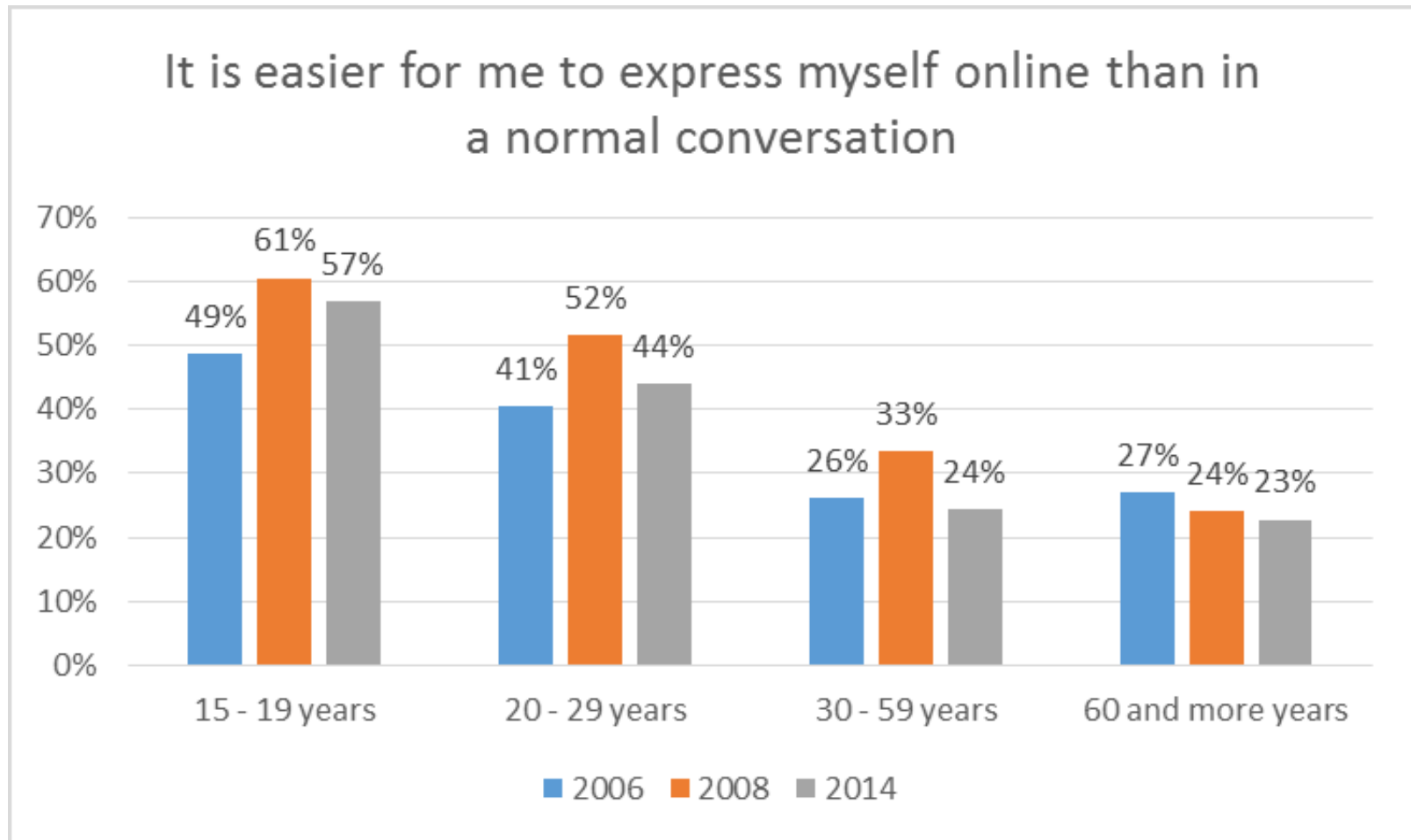
Vhodný pro výzkum:

- specifických skupin (studenti, organizace, IT profesionálové, vědci...)
- subkultur jinak nedostupných (drogová komunita, hackeři, sexuální deviace...)
- komunit vznikajících na internetu (chaty – např. seznamky homosexuálů, blogy, zájmové skupiny...)
- „citlivých témat“ – větší otevřenost při anonymitě

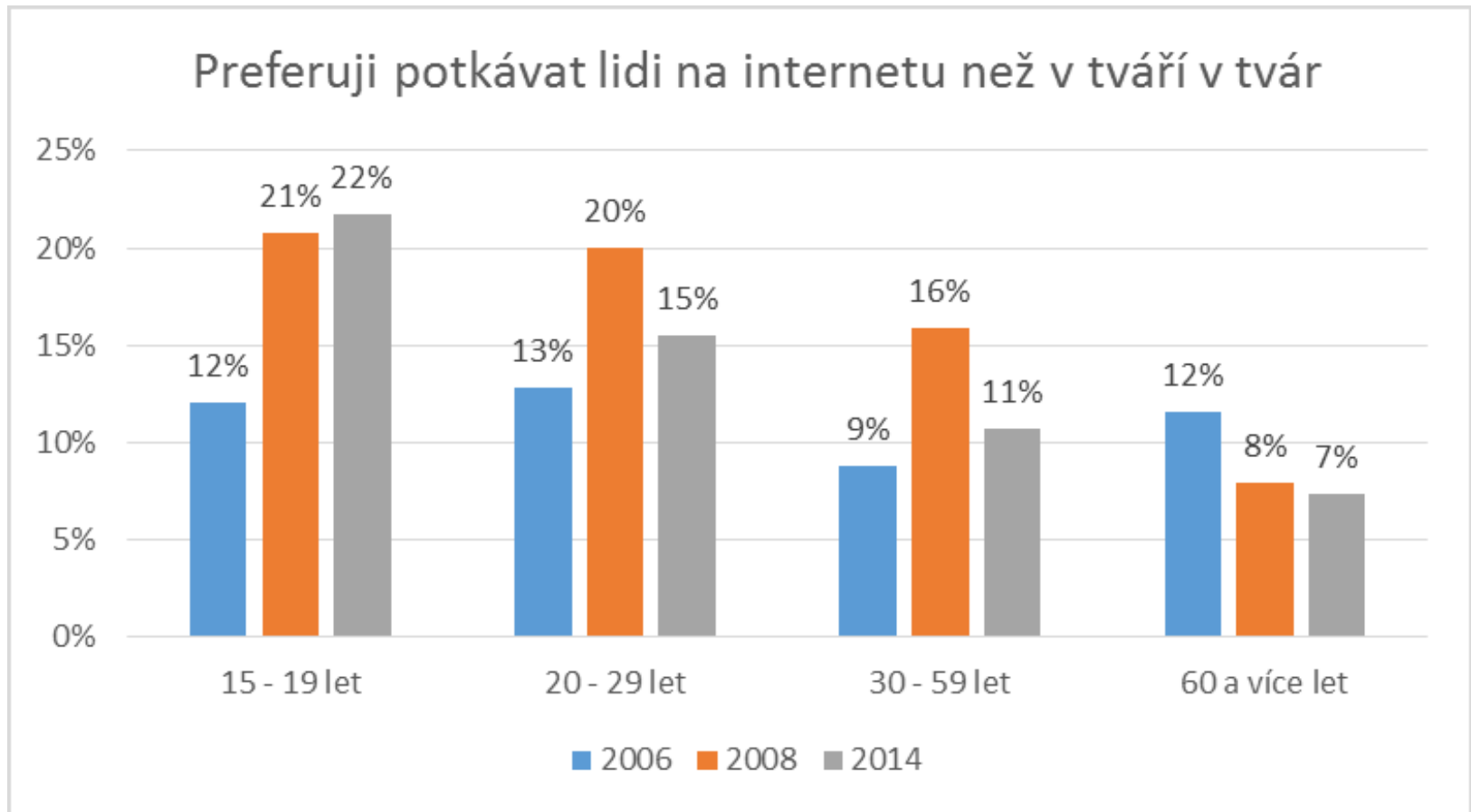
Větší otevřenost online najdeme u části uživatelů internetu



Někteří uživatelé internetu také tvrdí, že se online lépe vyjádří



Odlišnosti online populace - příklad



(Zdroj dat: World Internet Project; Šmahel, 2015 – konference Virtuálna generácia, listopad 2015, Bratislava)

Kde můžeme zmíněné skupiny hledat?

Vycházíme z výběru příslušné populace (záleží tedy, kde ji jako takovou najdeme, jak jsme ji schopni oslovit):

- WWW stránky – různé skupiny
- blogy – virtuální deníky
- chaty - on-line prostředí pro komunikaci
- diskusní „nástěnky“
- dostupné databáze e-mailů (typ „IS“, školy, organizace) – pozor na svolení s oslovením!
- instant messangery (např. Skype?)
- sociální sítě

Způsoby oslovení

- e-mail – nejvíce invazivní metoda, ale zároveň „nejsilnější“ – nejvíce účinná (doporučuje se personifikované oslovení, zaujmout příjemce, platí totéž co pro reálné dotazníky atd.) – návratnost dotazníků 2 – 50%, pozor na problematiku SPAMu!
- příspěvky v chatech / webových nástěnkách s prosbou o vyplnění dotazníku – více charakter ankety, záleží na kontextu prostředí a typu výzkumu, návratnost ?
- osobní oslovení přes instant messenger – poměrně účinné, ale dosti pracné – vždy oslovení 1 osoby...
- oslovení prostřednictvím upoutávky / „reklamy“ např. na www, nástěnka, nejvíce charakter ankety, „nejslabší“ (klikne kdo chce), „click rate“ banerů je 0,1 – 2%

Způsoby sběru dat

- nejlépe webový dotazník: profesionální x možnost využít dostupné systémy zdarma pro tvorbu dotazníků: <http://freeonlinesurveys.com/> či Limesurvey - (kvalita??), rozsáhlé možnosti – adaptivní dotazníky, větvení, sledování času stráveného nad otázkou/dotazníkem, sledování dotazníků vyplněných z jednoho místa, přímý export do DB atd.
- vyplnění dotazníku (např.) v Excelu (nebo i jiném editoru) – dotazník stažený z webu nebo zasláný e-mailem – méně vhodné, část respondentů dotazník nestáhne, neotevře atd.
- zaslání e-mailu a dotazník přímo v textu – pracné zpracování, nepřehledné...

Problémy s nevyplněnými údaji („non-response problem“)

- Dáme-li uživateli možnost nevyplňovat některé položky, bude v online dotazníku přeskakovat
- Problém: které položky „nutit“ vyplňovat ??
- Vynucení vyplnění položek = nižší reliabilita daných položek
- Velmi záleží na motivaci respondentů
- „Response rate“ v online dotaznících: 1 – 100%
- Problematika odměňování respondentů
- Ptát či neptat se na možnost následného kontaktu?

Co všechno ovlivňuje odpovídání respondentů?

- Motivace (!!)
- Digitální vzdělanost – znalosti ohledně technologií
- Postoje uživatele k technologiím
- Obavy o soukromí
- Design dotazníku
- PLUS co víme z offline výzkumů – např. sebe prezentace

Strategie analýzy dat:

- Čištění dat, analýza reliability atd ...

(Viz také: Vehovar & Manfreda, 2008)

Shrnutí: Pozitiva výzkumů přes internet

- o Velký rozsah vzorku.
- o Globální dosah: transkulturní vzorky, fyzicky a sociálně handicapovaní
- o Redukce nákladů a úspora času
- o Načítání otázek podle předchozích odpovědí respondenta -> lepší orientace respondenta (+ adaptivní testování)
- o Zachování anonymity: výzkumy o citlivých tématech a na těžko dosažitelných populacích
- o Větší otevřenost respondentů.
- o Přístup ke specifickým populacím.
- o Komfort účastníků výzkumu.
- o Minimalizace chyb a zkreslení dat způsobené tazatelem.
- o Flexibilita výzkumných metod - použití videa, fotografií, kamery atp.
- o Minimalizace „missing values“ - je-li žádoucí

Shrnutí: Negativa výzkumů přes internet

- o Omezená zevšeobecnitelnost výsledků – vážení jako možnost částečné nápravy
- o Zkreslené odpovědi – možnosti částečně omezit
- o Ztráta informací o kontextu výzkumného procesu
- o Omezení neverbálních složek komunikace
- o Nároky na technické znalosti výzkumníka i respondenta
- o Technologické rozdíly
- o Absence přímého kontaktu
- o Zabezpečení důvěrnosti a bezpečnosti

Příklad výzkumu jak uživatelé odpovídají online

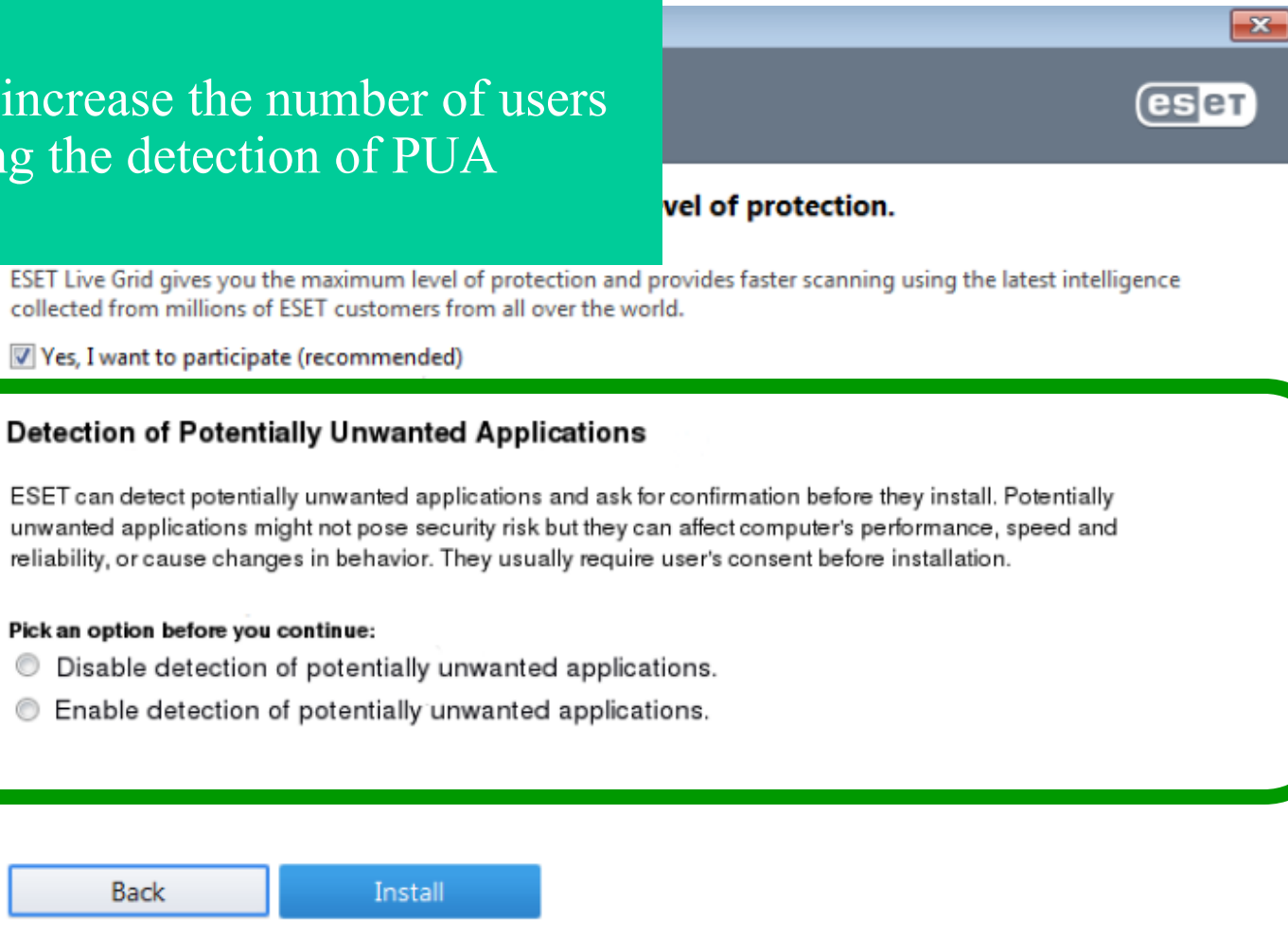
- Grant – GAMU „Experimentální výzkum chování uživatelů ICT v oblasti bezpečnosti perspektivou sociálních věd, práva a informatiky“ (2014 – 2016)
- Spolupráce s firmami – zde výzkum s uživateli ESET antiviru
- Autoři: Lenka Dědková, Hana Macháčková, David Šmahel

ESET

- Cyber security company producing internet security software
- Detecting „potentially unwanted application“ is part of installation process

A potentially unwanted application (PUA) is a program that contains adware, installs toolbars or has other unclear objectives. There are some situations where a user may feel that the benefits of a potentially unwanted application outweigh the risks. For this reason, ESET assigns such applications a lower-risk category compared to other types of malicious software, such as trojan horses or worms.

The aim: to increase the number of users enabling the detection of PUA



ESET

- 15 variants of the screen

Detection of Potentially Unwanted Applications 

- Restructured text
- Different answer options
- Warning symbols
- Hyperlink to more detailed explanation of PUA

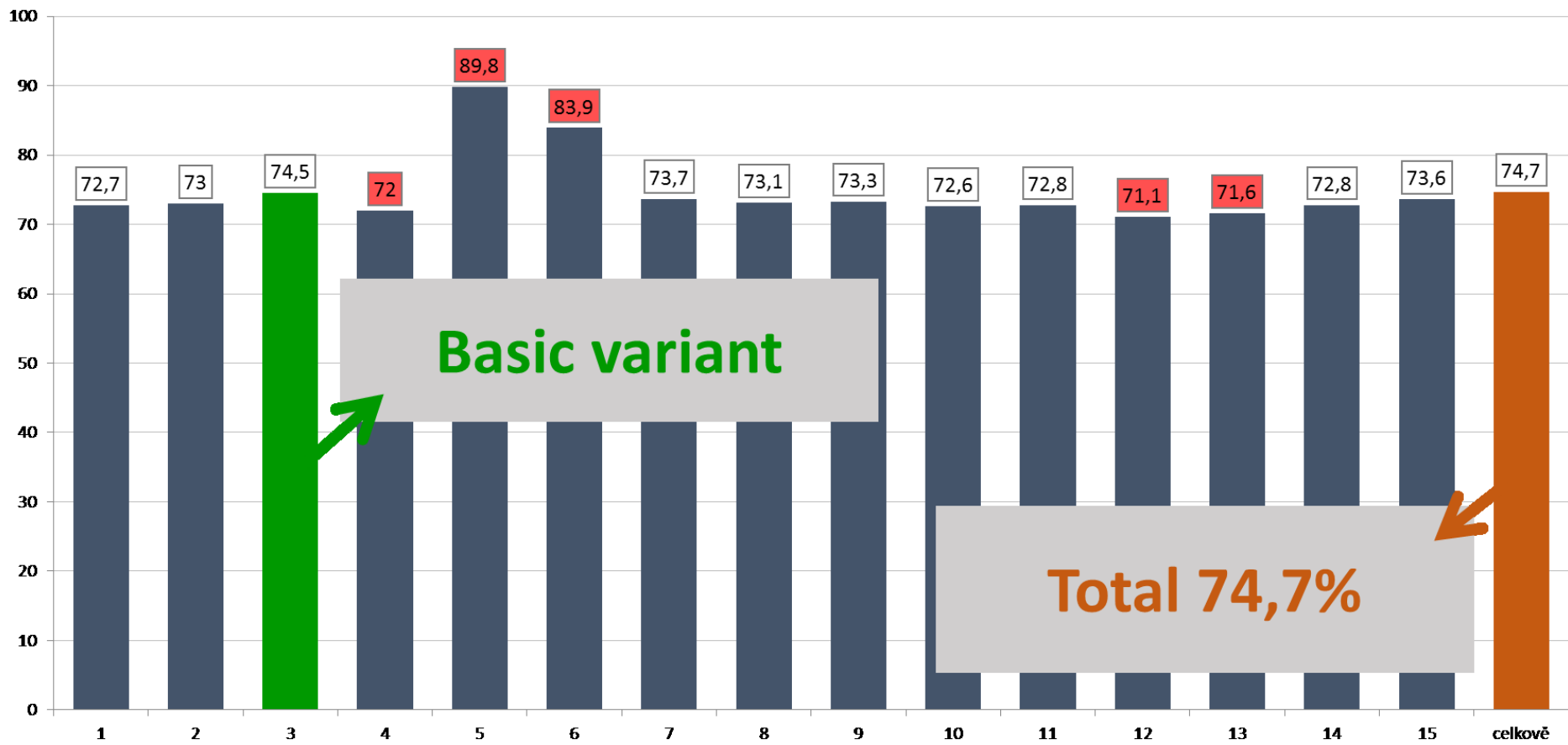
Detection of Potentially Unwanted Applications

Notice: ESET can detect potentially unwanted applications and ask for confirmation before they install. Potentially unwanted applications might not pose security risk but they can affect computer's performance, speed and reliability, or cause changes in behavior. They usually require user's consent before installation.

Detection of Potentially Unwanted Applications [What is a potentially unwanted application?](#)

Pick an option before you continue:

- Disable detection of potentially unwanted applications.
- Enable detection of potentially unwanted applications.



PUA detection: what made the „good“ difference

- Change the order of clickable options: positive first

Detection of Potentially Unwanted Applications

ESET can detect potentially unwanted applications and ask for confirmation before they install. Potentially unwanted applications might not pose security risk but they can affect computer's performance, speed and reliability, or cause changes in behavior. They usually require user's consent before installation.

Pick an option before you continue:

- Disable detection of potentially unwanted applications.
- Enable detection of potentially unwanted applications.

74.5%

Pick an option before you continue:

- Enable detection of potentially unwanted applications.
- Disable detection of potentially unwanted applications.

89.8%

Pick an option before you continue:

- Detect potentially unwanted applications.
- Don't detect potentially unwanted applications.

83.9%

PUA detection: what made the „bad“ difference

71.1%

Detection of Potentially Unwanted Applications

Notice: ESET can detect potentially unwanted applications and ask for confirmation before they install. Potentially unwanted applications might not pose security risk but they can affect computer's performance, speed and reliability, or cause changes in behavior. They usually require user's consent before installation.

Detection of Potentially Unwanted Applications

ESET can detect potentially unwanted applications and ask for confirmation before they install. Potentially unwanted applications might not pose security risk but they can affect computer's performance, speed and reliability, or cause changes in behavior. They usually require user's consent before installation.

Pick an option before you continue:

- Disable detection of potentially unwanted applications.
- Enable detection of potentially unwanted applications.

74.5%

Detection of Potentially Unwanted Applications

ESET can detect potentially unwanted applications and ask for confirmation before they install. Potentially unwanted applications might not pose security risk but they **can affect your computer's:**

- performance,
- speed,
- reliability,
- behavior.

They usually require user's consent before installation.

71.6%

Pick an option before you continue:

- Don't detect potentially unwanted applications.
- Detect potentially unwanted applications.

72%

-> uživatelé delší texty v online dotazech často prakticky nečtou ! ...

Komunikační technologie vhodné pro kvalitativní výzkum online

❑ **Asynchronní:**

Email - vhodné v rozhovorech jeden na jednoho

Email listy – vhodné pro on-line Focus groups a on-line pozorování

Internetové diskusní skupiny - vhodné pro on-line Focus groups a on-line pozorování

❑ **Synchronní:**

Internet Relay Chat (IRC) channels (Skype) – vhodné pro rozhovory, on-line Focus groups a on-line pozorování

Multi-User Dungeons/Domains - ve hrách - vhodné pro on-line zúčastněné pozorování

Nevýhody on-line výzkumu (obecně)

- **Problémy s technologií** – může selhat
- **Povaha on-line skupin** – používání různých pseudonymů – multiple identities
- **Chybějící informace** – neverbální komunikace (emoce, rychlost tempo řeči, oční kontakt..), demografické charakteristiky, prostor na reflexi je různý

Online focus groups

Výhody:

- On-line skupiny mají přirozený setting
- Diverzita skupiny
- Zúčastnění rozumí využívané technologii
- Více času než v face – to –face focus groups

Online Focus groups

Nevýhody:

- Skupinový bias způsobený členstvím v konkrétní skupině
- Možné problémy s ošetřením etických aspektů
- Problémy spojené se zajištěním soukromí
- Informování souhlas – autorství účastníků
- Problémy se stálostí vzorky
- Absence neverbální komunikace (body language)
- Možné problémy se sledováním diskuze na emaily například

Etnografie online

Výhody:

- Dobrý přístup k respondentům
- Přístup k respondentům 24 hodin 7 dní v týdnu skrz všemi státy
- Tázající se a setting nemá tak velký dopad na data jako ve face-to-face rozhovorech

Etnografie online

Nevýhody:

- Těžké stanovení kritérií pro populaci
- Rychlo se měnící prostředí
- Náročná navázání na rozhovor, když se respondent odhlásí
- Problémy s demografickými údaji

Použitá literatura

- Clarke, P. 2000 The Internet as a Medium for Qualitative Research [online].
- Hewson, C. et al. 2003. Internet Research Methods: A Practical Guide for the Social and Behavioural Sciences.
- Mann, Ch., F. Stewart. 2000. Internet Communication and Qualitative Research: A Handbook for Researching Online.

Literatura

- Povinná literatura:
 - Complementary Explorative Data Analyses: The Reconciliation of Quantitative and Qualitative Principles, Sudweeks, F., Simoff, S. J. (1999) in *Doing Internet Research*, pp. 29-55
- Doporučená literatura:
 - Overview: Online Surveys, Vehovar, V., Manfreda, K. L. (2008). *The SAGE Handbook of Online Research Methods*. str. 177 – 194
 - Internet Survey Software Tools, Kaczmirek, L., (2008). *The SAGE Handbook of Online Research Methods*. str. 236 – 254
 - Hewson, C. et al. (2003). *Internet Research Methods: A Practical Guide for the Social and Behavioural Sciences*. London: Sage.
 - Fricker, S. et al. (2005) An Experimental Comparison of Web and Telephone Surveys. *Public Opinion Quarterly*, 370-392.
 - SECTION 4: The Internet Survey. In Fielding, N., Lee, R. M., Blank, G. (2008) *The SAGE Handbook of Online Research Methods*. str. 236 – 254