

# INFORMAČNÍ BEZPEČNOST

**KISK FF MU**

**PAVLA KOVÁŘOVÁ, [KOVAROVA@PHIL.MUNI.CZ](mailto:KOVAROVA@PHIL.MUNI.CZ)**

# KDY A KDE?

- Neustále e-kurz VIKBB39 Informační bezpečnost
  - Pro samostatnou přípravu PŘED setkáním
  - Studijní materiály, úkoly a autotesty => právo neuznat docházku
- Každý týden
  - Přednášky vždy vyjasnění nejasností z e-kurzu – dle dotazů od vás (max. 30 min)
  - Učební aktivita (cca 30 min.), někdy doplněná písemnou verzí po setkání
  - Vaše diskuze (cca 30 min.)

# CO K UKONČENÍ?

- Docházka:
  - Prezenční: nutná (diskuze, aktivity), možné 2 absence
  - Dálkaři: buď docházka, nebo úkol (popularizace IB pro knihovny – doporučená anotace do 15. 3., finální do 30. 4., prezentace květen)
- Prezenční i kombinovaní:
  - Podněty pro diskuzi před setkáním (6 zdrojů)
  - Závěrečný úkol – termín 14 dní před kolokviem
  - Závěrečná diskuze – v zápočtovém nebo zkouškovém
- Pokud cokoli nejasné, **PIŠTE HNED**, na poslední chvíli se řeší těžko

# ÚKOL

- Skupiny po třech
- Každý o obou dalších egosurfing
- S využitím zjištěných informací pro každou oběť 3 scénáře útoku (konkrétní, bez domýšlení k provedení,  $2 \times 3 = 6$  scénářů)
- Zpráva o všem, konkrétní (kdo, co, kde, jak, s odbornými termíny)
- Vše s dodržením zákona
- Podmínkou kvalita, ne kvantita

# K ČEMU TO?

- Ukončení předmětu
- Bližší poznání dvou spolužáků/spolužaček
- 2 osobní penetrační testy
- Zprávy budou využity:
  - jako příklad pro příští rok a
  - v mém výzkumu
  - pokud nesouhlasíte, uveďte v textu
- Nějaký problém?

# A TEĎ VY...

- Kdo?
- Proč?
- Co čekáte (od předmětu, ode mne)?

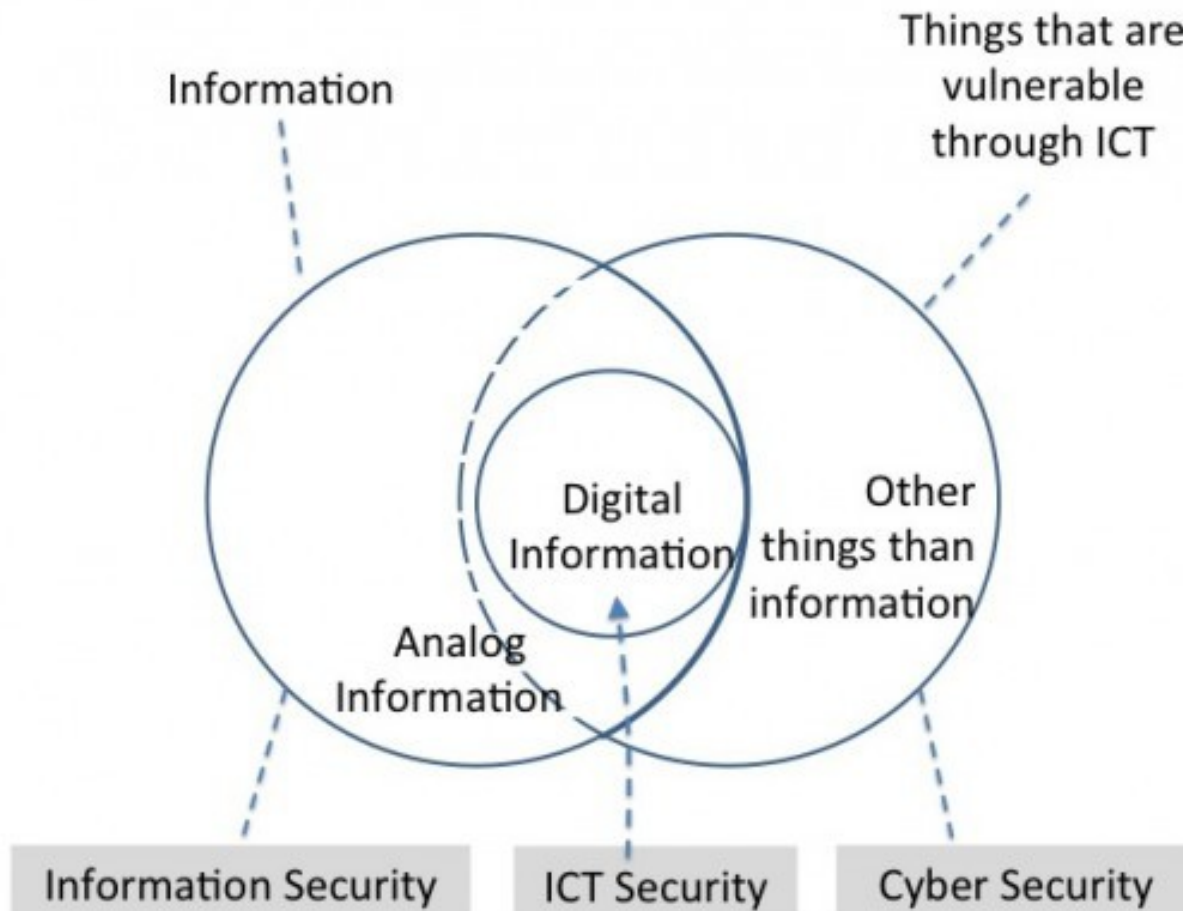
Modul e-kurzu	Termín	F2F kurz
1. Knihovny a informační bezpečnost?	22.2.2018	1. Úvod, terminologie, informační zdroje
2. Sociální inženýrství	1.3.2018	2. Sociální inženýrství a kritéria hodnocení důvěryhodnosti informací a informačních zdrojů
4. Sociální sítě a geolokace	8.3.2018	3. Zneužitelné osobní informace na internetu a jejich vyhledávání
3. Nevhodný a nelegální obsah na internetu	15.3.2018	4. Agresivita, násilí, extremistická hnutí a náboženské sekty, nelegálně šířená autorská díla a pornografie
5. Malware, 6. Nevyžádané zprávy	22.3.2018	5. Malware a nevyžádané elektronické zprávy
7. Kyberšikana, sexting, grooming	29.3.2018	6. Kyberšikana, sexting, kybergrooming
8. Elektronická komerce	5.4.2018	7. E-komerce a její bezpečnost
9. Preventivní opatření pro ochranu soukromí, 10. Ověřování identity	12.4.2018	8. Bezpečné chování a ochrana identity
10. Ověřování identity	19.4.2018	9. Základy kryptologie a její současné využití
11. Informační bezpečnost a politika organizace a státu	26.4.2018	10. Zabezpečení hardwaru a softwaru, Informační politika organizace z hlediska bezpečnosti
11. Informační bezpečnost a politika organizace a státu	3.5.2018	11. Informační politika státu z hlediska bezpečnosti
	10.5.2018	Prezentace kombinovaných
	17.5.2018	Předtermín závěrečné zkoušky

# PRVNÍ SLÍBENÁ UČEBNÍ AKTIVITA

- Co je podle Vás informační bezpečnost?
- Pětilístek



# INFORMAČNÍ BEZPEČNOST



# INFORMAČNÍ (NE)BEZPEČNOST

- Každá ochrana kvalitnější, když nebezpečí známé
- Některá nebezpečí lze omezit technologicky, ale každé chováním
- Jak zajistit spravedlnost nebo dokonce bezpečí?
  - Číslo účtu u švýcarské banky, která má pobočku v Praze, zneužije Brazilec při své dovolené v Austrálii pomocí počítače vyrobeného v Číně s pirátským operačním systémem americké společnosti, který crackli Rusové.
- Zde – problém + ochrana proti němu (technologická, uživatelská, legislativní) + jak to vypadá v praxi

# VYBRANÉ PROGRAMY

- Kurz pro knihovníky: [kurzy.knihovna.cz](http://kurzy.knihovna.cz)
- [Saferinternet CZ](#) + [Horká linka](#), [pomoc-online](#)
- [e-bezpečí](#)
- [Průvodce bezpečným chováním na internetu](#) Google
- [Hoax.cz](#)
- [ÚOOÚ](#), [Iuridicum Remedium](#) ([Big Brother Awards](#))
- [Media Smarts](#) – obecně IG
- [Microsoft Security Center](#)
- [On Guard](#)
- [ENISA](#)
- e-learning [Evaluating Information](#)

# **SOCIÁLNÍ INŽENÝRSTVÍ**

**INFORMAČNÍ BEZPEČNOST**

# OTÁZKY NA VÁS

- Co je SI?
- Proč ho řešíme?
- Jak je spojeno SI a IT?
- Proč ho řešíme na začátku předmětu?
- S jakými hrozbami je spojený?
  
- Vaše otázky – co z e-kurzu nejasné?
- Jaké konkrétní případy se SI jste viděli/četli...?
  - Příklad SI ve fyzickém prostředí – Past na šéfa (16:20)

# SIMULACE VE DVOJICÍCH

- Zvolte, kdo sociotechnik a kdo za sebe (ne fiktivní postavu) + dvojice č. 1-5
- Vžijte se do role, že chcete toho druhého přesvědčit, aby:
  1. Řekl adresu trvalého pobytu kam jít točit rozhovor
  2. Ukázal fotku svého dítěte dovolená
  3. Řekl soukromé telefonní číslo své nebo kolegy termín pro pracovní úkol
  4. Klikl na odkaz v e-mailu zkracovač
  5. Otevřel přílohu v e-mailu výplaty

# ANALYZUJTE PRŮBĚH SIMULACE

- Předpoklady: útočník, oběť
- Výběr a kontakt
- Sociotechnika: požadavek, nátlakové prvky
- Poděkování (?)

# DEJME HLAVY DOHROMADY

- Rozdělte se na skupiny s číslem 1-4 (tématem simulace)
- Otázky: Jak by bylo možné...
  - 4 • předcházet simulovanému útoku?
  - 3 • řešit simulovaný útok?
  - 2 • předcházet obecnému SI útoku?
  - 1 • řešit obecný SI útok?
- 1. přemýšlejte 4 min. sami
- 2. přemýšlejte ve skupině
- Rozpočítejte se (1, 2, 3, 4...)



# OBRANA

- Zdravá nedůvěra
  - Ověřování
  - „Ublížilo by mi jejich prozrazení mému nepříteli?“
  - Pozornost k podrobnostem a vyvádění z míry
- Omezení emocí
- Omezení digitálních stop (vč. anonymizérů)
- Nebýt pohodlný (číst zobrazené)
- Podpora technickými možnostmi (nastavení, vč. aktualizace, bezpečnostní aplikace)
- Znalost problematických míst
- Čas od času egosurfing + pozor na odpadky

# OBRANA ÚTOKEM

- Mezinárodní řešení složité
- § 209 TZ podvod při zneužití omylu někoho jiného ve vlastní prospěch
- Dále podle toho, s čím je SI spojeno
- Proti zneužití OÚ z. č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů + pomoc ÚOOÚ => nepoužitelné pro kontakty
- Velmi zajímavé [stránky](#) o zneužívání OI

# DISKUZE

- Co jste četli? (publikace)
- Představte + vyberte 1 otázku pro diskusi
- Zhodnoťte kvalitu zdroje pro odbornou práci

# PROBLÉMY S DŮVĚRYHODNOSTÍ ZDROJŮ

- Propaganda
- Dezinformace
- Pseudověda
- Spam, scam, hoax...
- Manipulace s obrazy
- Falzifikované výzkumy
- Korupce
- ...

# **TECHNIKY MANIPULACE (DLE BOHÁČKOVÁ, S. 56-59)**

- Účelová selekce informací
- Řazení informací
- Využití emocí
- Výběr komentátorů
- Kontext sdělení
- Nesrozumitelné zprávy
- Podprahové techniky
- Kombinace výše uvedených

# HODNOCENÍ IZ - BRAINSTORMING

## **SKUPINA 1:**

Jaká mohou být  
kritéria při hodnocení  
důvěryhodnosti **IZ**?

## **SKUPINA 2:**

Jaká mohou být  
kritéria při hodnocení  
důvěryhodnosti  
**informací** v rámci IZ?

## Information Evaluation Rubric ... C.R.A.P. Test ....

Criterion	Poor ..... 0 points	Fair ... 1 point	Good ..... 3 points	Excellent ... 5 points
<b>Currency</b> When was it published? When was the last update? How recent do you need it to be?	No date indicated, no updates shown, information is out of date.	Published date is shown, but not updated in a long time.	Update is shown but is slightly out of date.	Updates are shown, regular and current.
<b>Reliability</b> What kind of information is included? How complete is this information?	Information is difficult to understand, and may include errors, with incomplete or inaccurate information.	Has grammatical and spelling errors. Consistent line of thought, information is superficial.	Easy to understand, has some spelling and grammar errors, information is current and accurate.	No errors, clear concise, well written, information is current, accurate and relevant. An in-depth understanding of the related issues shows the author's familiarity with the subject. Links to or from are also reliable. Has a bibliography. Information can be verified from other sources.
<b>Authority</b> Who wrote the information? What are their credentials? Who is the publisher / sponsor?	No author is identified No publisher	Author is identified, but no credentials are given, no contact details given. The publisher is not reputable.	Author is identified, contact details given, credentials are valid. The publisher is identified and reputable.	Author and publisher are clearly identified, respected and reliable. Able to confirm legitimacy of the author and content.
<b>Purpose</b> Why has the person or organisation created this resource? Is it fact, opinion or propaganda? Is it biased or stereotyped?	Information is presented with emotive words, unbalanced views or questionable facts.	Contains some questionable content with a few emotive words. The content is the opinion of the author with little support of facts.	Facts are presented free from bias, information is thorough.	Facts are presented free from bias, information is thorough, multiple viewpoints are given. Purpose is clearly identifiable as educational with an intended audience.

### Personal Evaluation of the Information source

Criterion	Poor... 0	Fair... 1	Good... 3	Excellent... 5
<b>Relevancy</b> : How much use will it be to me?	The information has no relevancy for what I need to find out	There is a little bit of information I can use.	I will be able to use some of the information to answer my question.	Most of the information I will be able to use to answer my question.
<b>Appropriate</b> : How much can I understand?	All of the words and content are too hard for me to understand.	There are a number of words I don't understand.	There are only a few words and phrases I don't understand.	I am able to understand all the content and words.

# VĚDECKÝ ČLÁNEK

1. Was the study **large** enough to pass **statistical** muster?
2. Was it **designed** well?
3. Did it **last long** enough?
4. Were there any **other possible explanations** for the conclusions of the study or reasons to doubt the findings?
5. Do the conclusions **fit with other scientific evidence**? If not, why?
6. Do you have the **full picture**?
7. Have the findings been **checked by other experts**?
8. What are the **implications** of the research? Any potential problems or applications?

<https://sciencebasedlife.wordpress.com/resources-2/what-is-a-good-study-guidelines-for-evaluating-scientific-studies/>



# Gauging Website Credibility Rubric

	Not Credible	Maybe Credible	Strong Credibility
<b>Author</b>	Authors' names are incomplete or nonexistent, making it impossible to search and verify their experience and credentials	Many various authors, difficult to verify their journalistic experience and credentials	Author's full name is searchable and has verifiable credentials
<b>Current Date</b>	No publishing date.	Publishing date provided but not current.	Publishing date is current and visible.
<b>Citations and Links</b>	Links provided lead to questionable sources. Purpose is to gain web traffic to increase ad revenues. Good, current, reliable information is not the priority.	Links provided lead to information to back up the article, not necessarily primary	Citations and links provided lead to primary or trusted sources
<b>Publisher</b>	Publisher found to have questionable credibility and does not take responsibility for the content.	Publisher found to be credible, but not necessarily responsible for the content	Publisher visible and searchable. Found to be credible and responsible for the content

## Other Considerations:

Main Criteria	Descriptions/Details
<b>Purpose</b>	What is the purpose of the article/website? To sway the reader to a position? To sell a product?
<b>Accuracy</b>	Can the sources of the article/website be traced to primary or trusted resources?
<b>Complete</b>	Is the source comprehensive?
<b>Design &amp; Quality</b>	Is the website easy to use? Is the presentation aesthetically pleasing? Do the design elements serve the purpose of the site?
<b>Reproduced</b>	Is this article or elements of it reproduced from another source? Where? Was permission granted when needed? Is proper Copyright or disclaimer information cited?

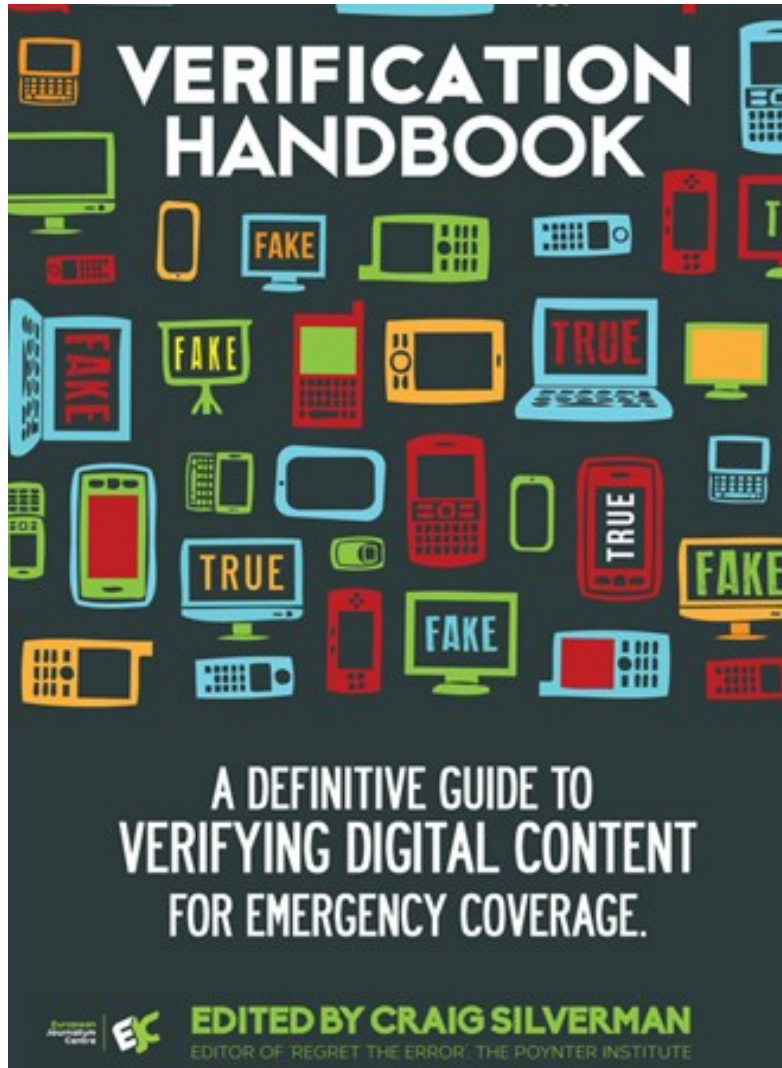
# SMELL TEST PRO MASSMÉDIA (JOHN MCMANUS)

- **Source:** Kdo poskytl informace?
- **Motivation:** Proč mi to říkají?
- **Evidence:** Jaké důkazy jsou dány pro zobecnění?
- **Logic:** Vedou fakta logicky k uvedeným závěrům?
- **Left out:** Co chybí, co by mohlo změnit interpretaci informací?

# HODNOCENÍ SOCIÁLNÍCH MÉDIÍ

- **Location of the source** - are they in the place they are tweeting or posting about?
- **Network** - who is in their network and who follows them? Do I know this account?
- **Content** - Can the information be corroborated from other sources?
- **Contextual updates** - Do they usually post or tweet on this topic? If so, what did past or updated posts say? Do they fill in more details?
- **Age** - What is the age of the account in question? Be wary of recently created accounts.
- **Reliability** - Is the source of information reliable?

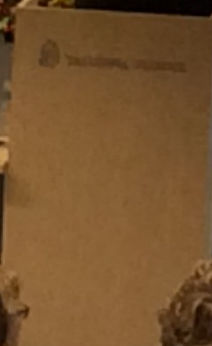
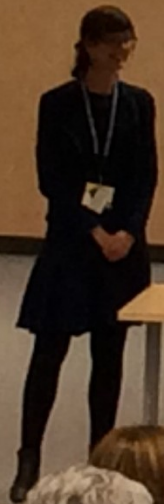
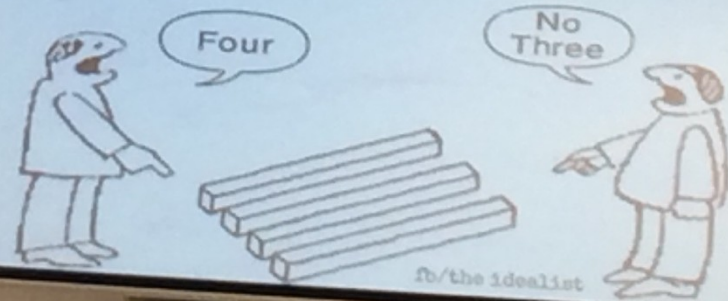
# PODROBNĚJI Z HODNOCENÍ ZDROJŮ



- Volně ke stažení:
- <http://verificationhandbook.com/downloads/verificationhandbook.pdf>
- Další kritéria pro různé zdroje (historický artefakt, vědecký experiment...)

"Everything we hear  
is an opinion, not a fact.  
Everything we see  
is a perspective, not the truth."

- Marcus Aurelius



# A CO INFORMACE VE ZDROJÍCH?

- Ověřovat informaci z více zdrojů (důvěryhodných)
- CRAP test využitelný
- Argument (Toulminův model):
  - Náзор, tvrzení: vyjádření závěru, který následně budeme obhajovat;
  - Data: fakta podporující tvrzení;
  - Záruky: logické spojení mezi daty a tvrzením;
  - Podklady: zdroje podkládající záruky;
  - Kvalifikátory: určení síly tvrzení (pravděpodobně, téměř...);
  - Vyvrácení: vyvrácené argumenty nebo výjimky.

# ARGUMENTAČNÍ FAULY

- Čeho využívá SI?
- Poster argumentační fauly
  - Důraz na rozum
  - Důraz na emoce
  - Chybné vyvození
  - Chybná příčina
  - Obsahové chyby
  - Chybné útoky

# POUŽITÁ LITERATURA

- BOHÁČKOVÁ, Gabriela. Kvalita a objektivita informací v médiích: pravda versus manipulace a dezinformace. Brno, 2006. 120 s. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Filozofická fakulta, Ústav české literatury a knihovnictví.
- Evaluating Social Media. *Johns Hopkins University* [online]. Baltimore, Dec 22, 2015 [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://guides.library.jhu.edu/c.php?g=202581&p=1335031>
- Gauging Website Credibility Rubric. *Global Digital Citizen* [online]. [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <https://globaldigitalcitizen.org/how-to-determine-website-credibility>
- HILL, Kyle. What is a Good Study?: Guidelines for Evaluating Scientific Studies. *Science-Based Life* [online]. [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <https://sciencebasedlife.wordpress.com/resources-2/what-is-a-good-study-guidelines-for-evaluating-scientific-studies/>
- How to Evaluate Information. *Pennsylvania State University* [online]. [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: [https://www.libraries.psu.edu/psul/lls/students/research\\_resources/evaluate\\_info.html](https://www.libraries.psu.edu/psul/lls/students/research_resources/evaluate_info.html)
- JAGODZIŃSKI, Marcin. Hledá se: Kevin Mitnick [online]. [cit. 2007-03-19]. Dostupné z: [mitnick.helion.pl/about\\_k\\_mitnick.pdf](http://mitnick.helion.pl/about_k_mitnick.pdf).
- MCKENZIE, Dianne. The C.R.A.P. test rubric. *Library Grits* [online]. Hong Kong, 2013 [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://librarygrits.blogspot.cz/2013/12/the-crap-test-rubric.html>
- MCLUHAN, Marshall. Člověk, média a elektronická kultura : výbor z díla. 1. vyd. Brno: JOTA, 2000. 424 s. ISBN 80-7217-128-6.
- MITNICK, Kevin. Umění klamu. Překlad Luděk Vašta. HELION S.A., 2003. 348 s. ISBN 83-7361-210-6.
- SILVERMAN, Craig. Verification handbook. [online]. [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://verificationhandbook.com/book/>
- Tools for critical consumers of media. *Journalism & Media Studies Class* [online]. 2013 [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <https://jmsclass.wordpress.com/2013/02/07/tools-for-critical-consumers-of-media/>
- TOULMIN, Stephen. *The uses of argument*. Updated ed. Cambridge, U.K: Cambridge University Press, 2003. ISBN 978-051-1062-711.
- Zákon č. 101 ze dne 4. dubna 2000, o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, v platném znění. Dostupný také z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?idBiblio=49228&fulltext=&nr=&part=&name=ochran~C4~9B~20osobn~C3~ADch&rpp=15#local-content>
- Zákon ze dne 8. ledna 2009 trestní zákoník, v platném znění. Dostupný také z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?idBiblio=68040&fulltext=&nr=&part=&name=trestn~C3~AD~20z~C3~A1kon~C3~ADk&rpp=15#local-content>



# DĚKUJI ZA POZORNOST.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ