



Trendy a nové technologie v kyber-bezpečnosti

eGovernment Mikulov

Adrian Demeter, Deloitte, 06.09.2016



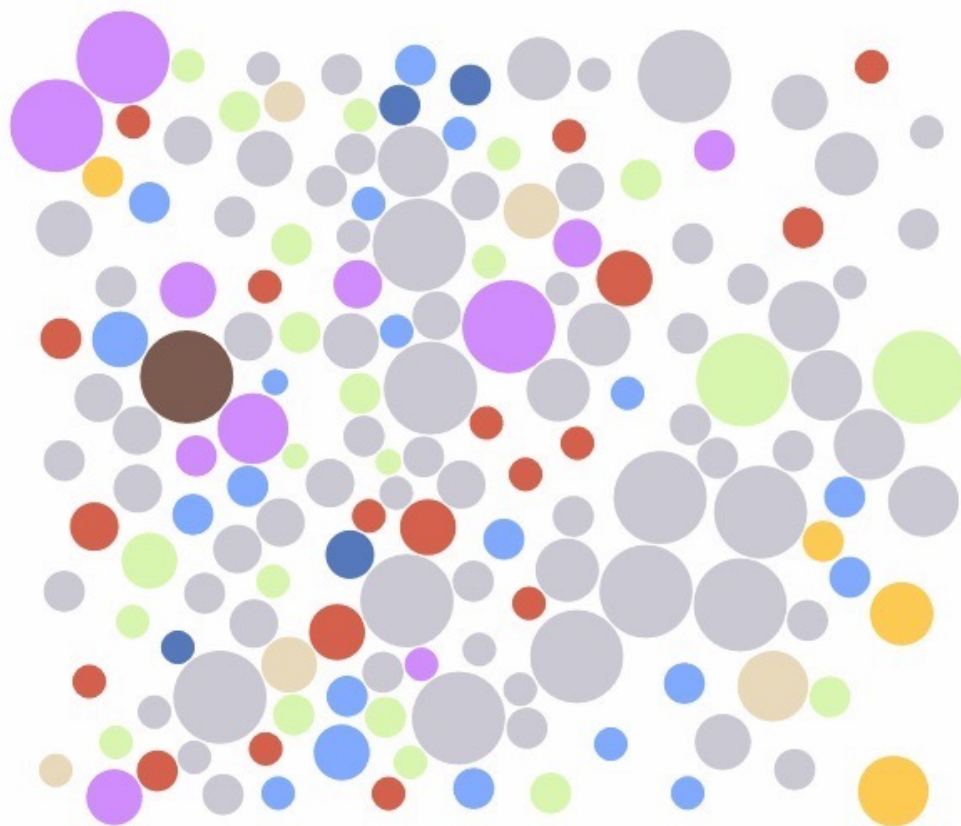
Government's cyber challenge

Protecting sensitive data for the public good

Deloitte
University Press

<http://dupress.com/articles/protecting-sensitive-data-government-cybersecurity/>

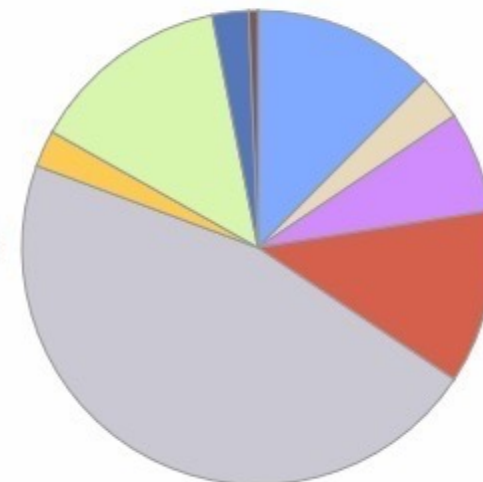
Statistiky útoků 2016



Attack Types (reset)

Click to view incidents for a specific attack type.

- Malware
- Physical
- Misconfig
- DDoS
- Undisclosed
- SQLi
- Phishing
- Malvertising
- Brute Force



Target Geography (reset)

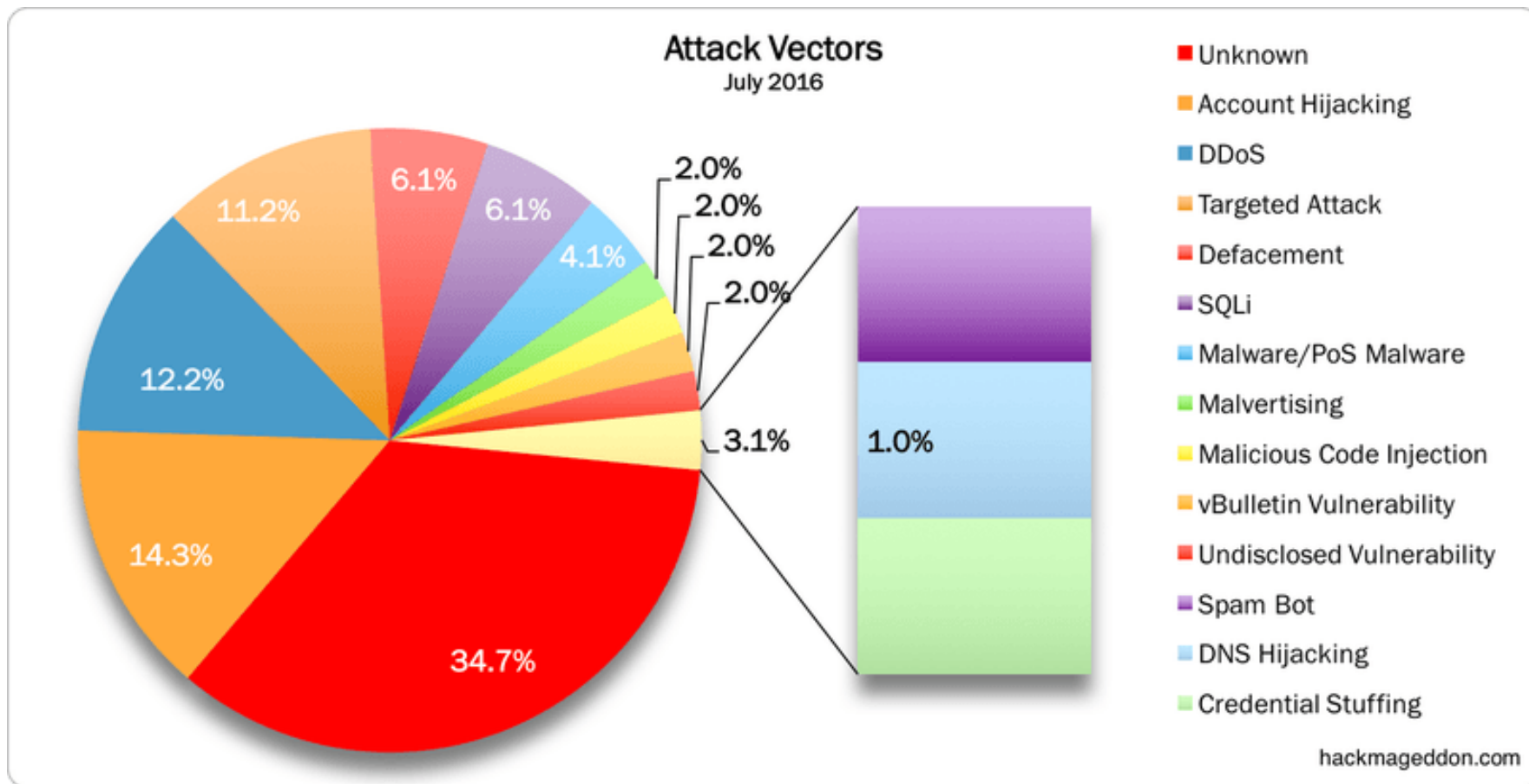
Size of flag indicates higher volume. Click to view incidents for that geography.



Jan 16 Feb 16 Mar 16 Apr 16 May 16 Jun 16 Jul 16 Aug 16 Sep 16 Oct 16 Nov 16 Dec 16 Jan 17

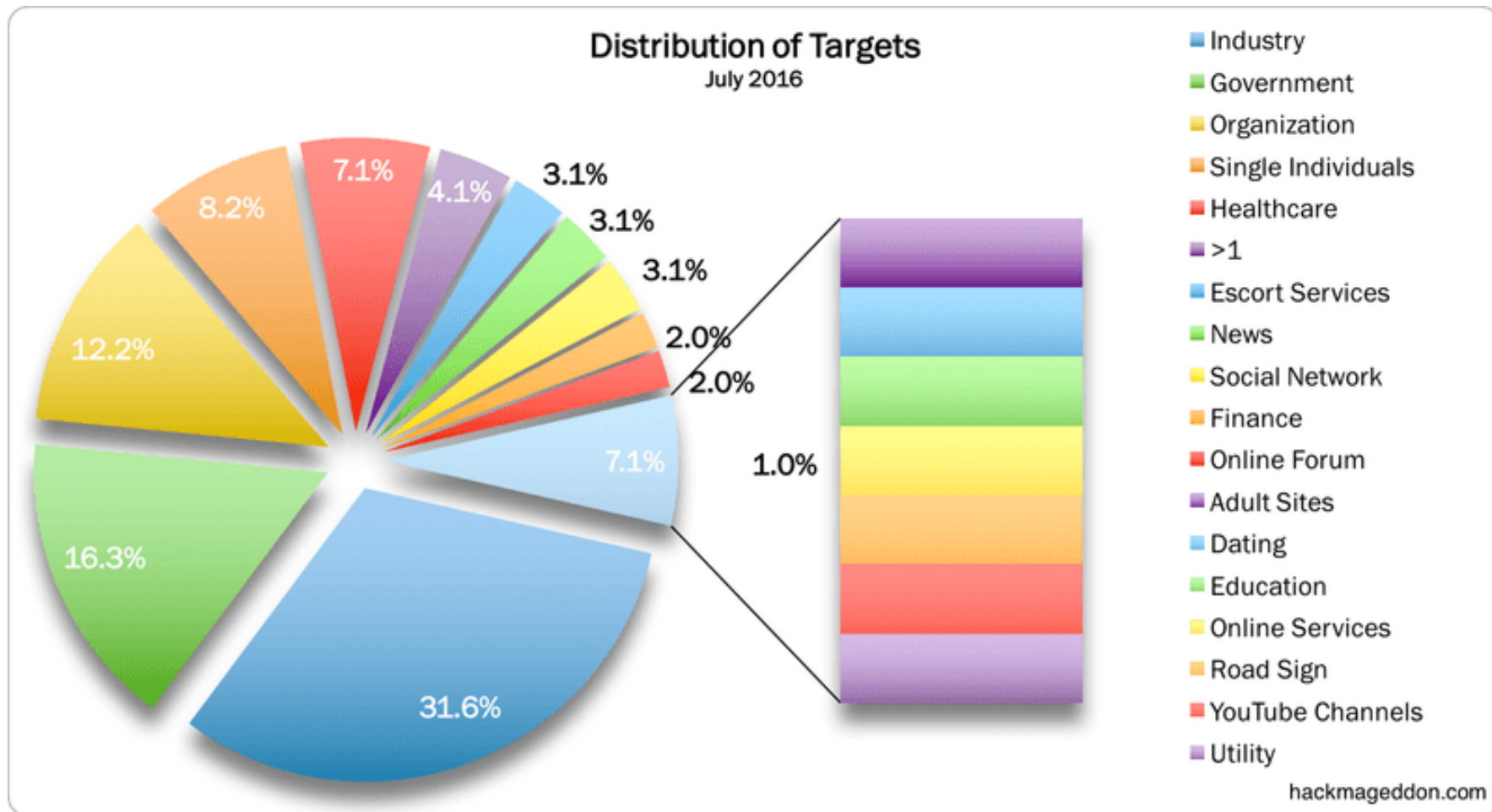
<http://www-03.ibm.com/security/xforce/xfisi/>

A co říká ta tmavá strana?



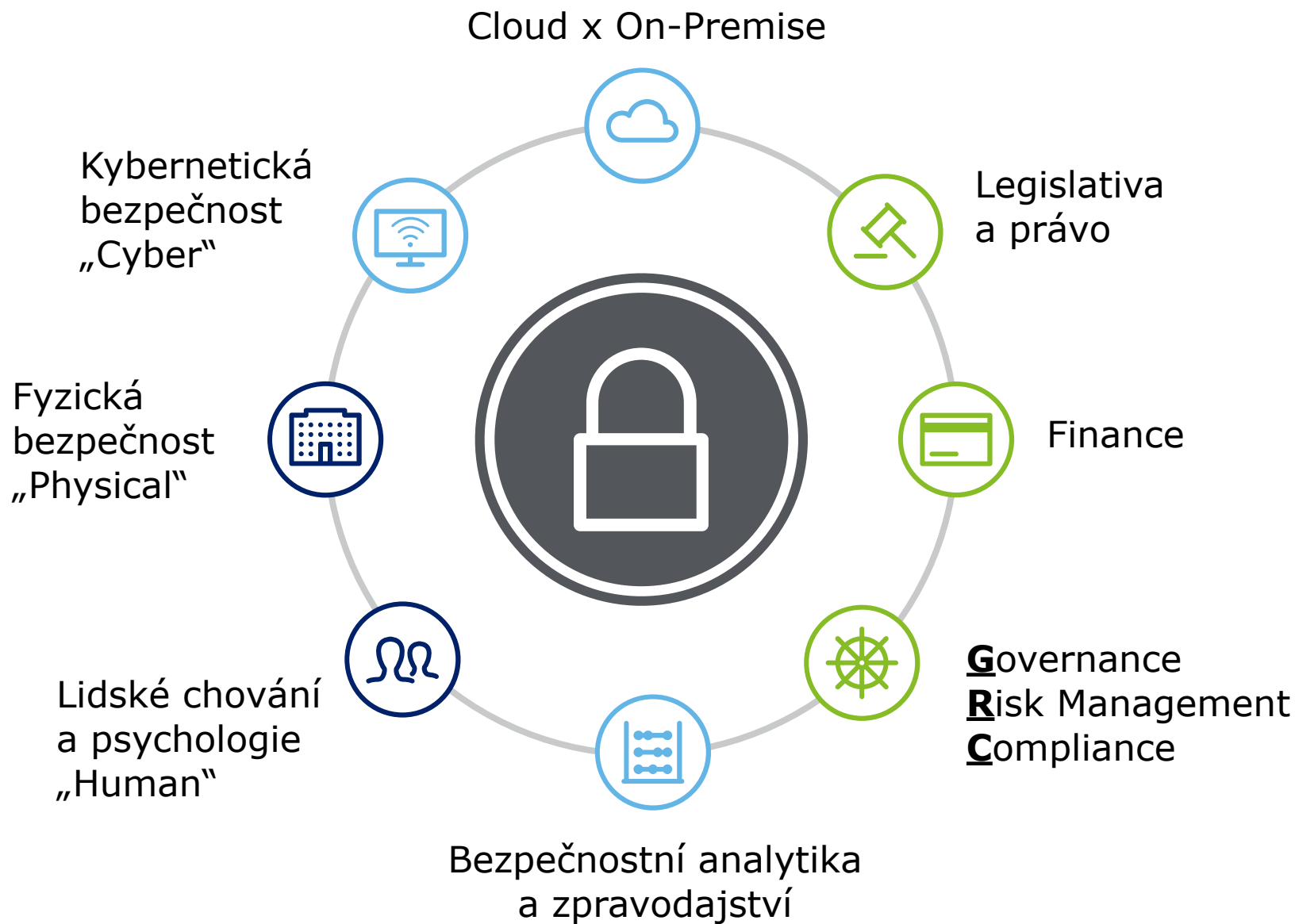
<http://www.hackmageddon.com/2016/08/18/july-2016-cyber-attacks-statistics/>

Cíle útoků?

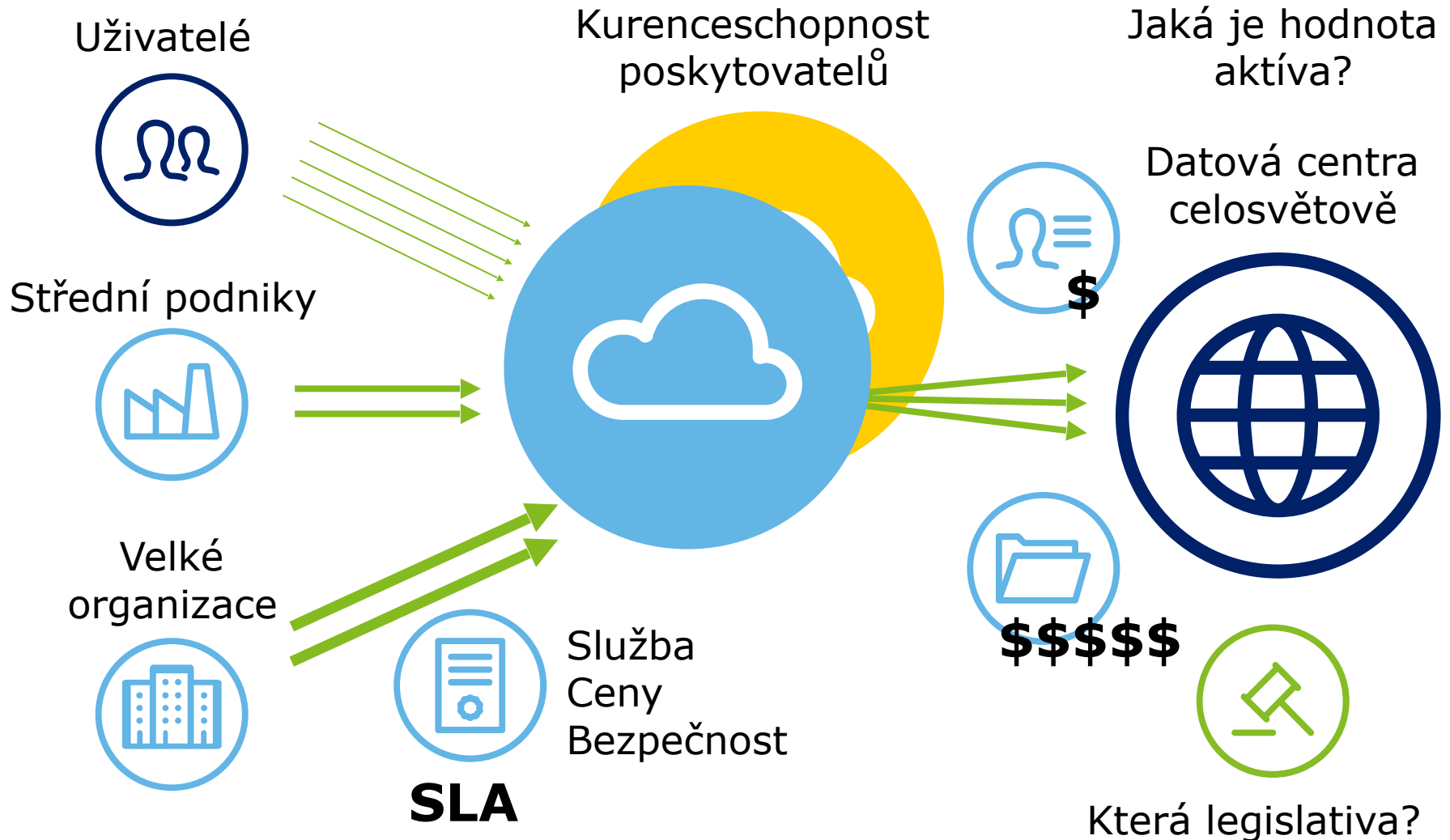


<http://www.hackmageddon.com/2016/08/18/july-2016-cyber-attacks-statistics/>

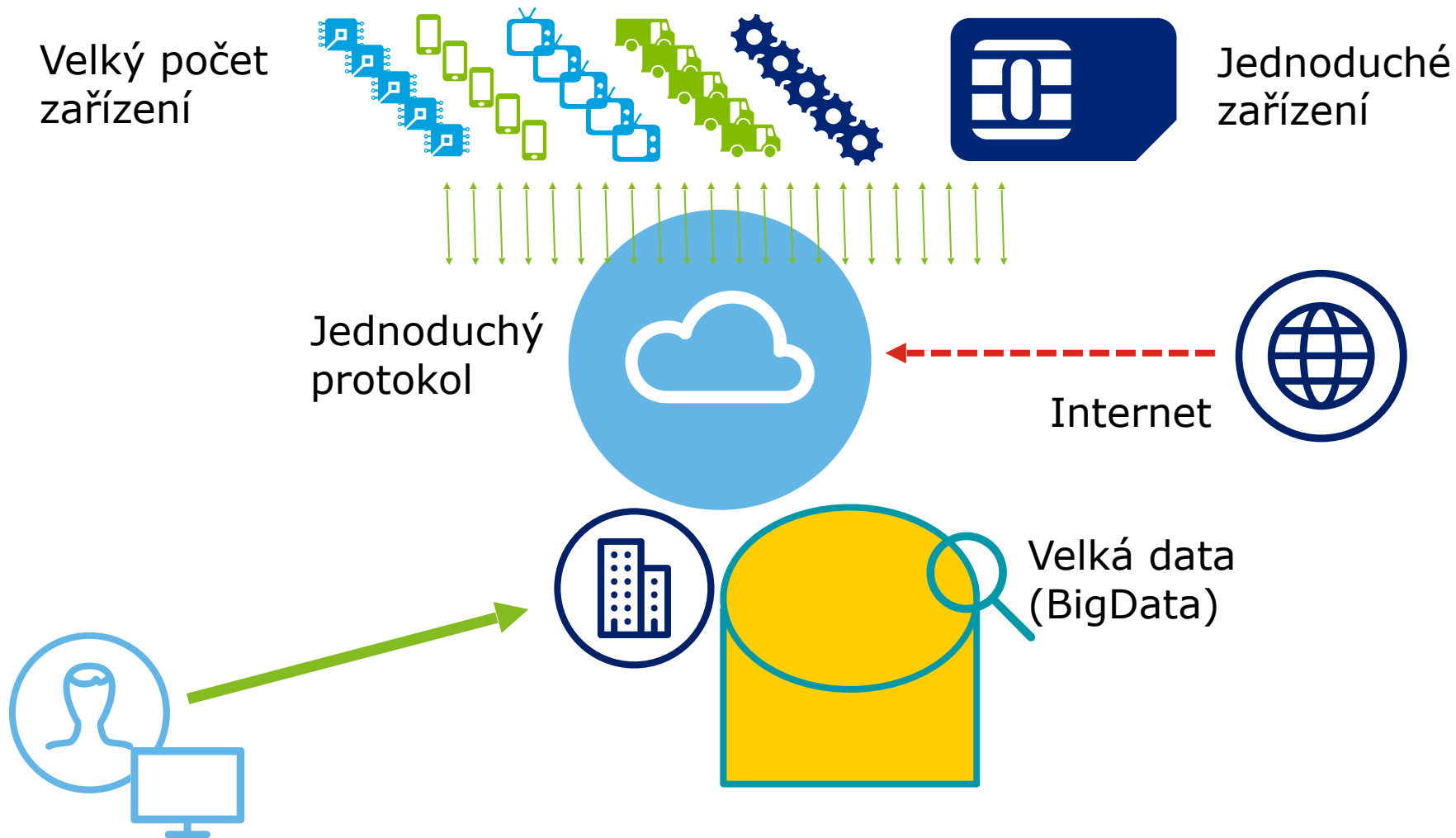
Multidisciplinární bezpečnost



Bezpečnost a „cloud“

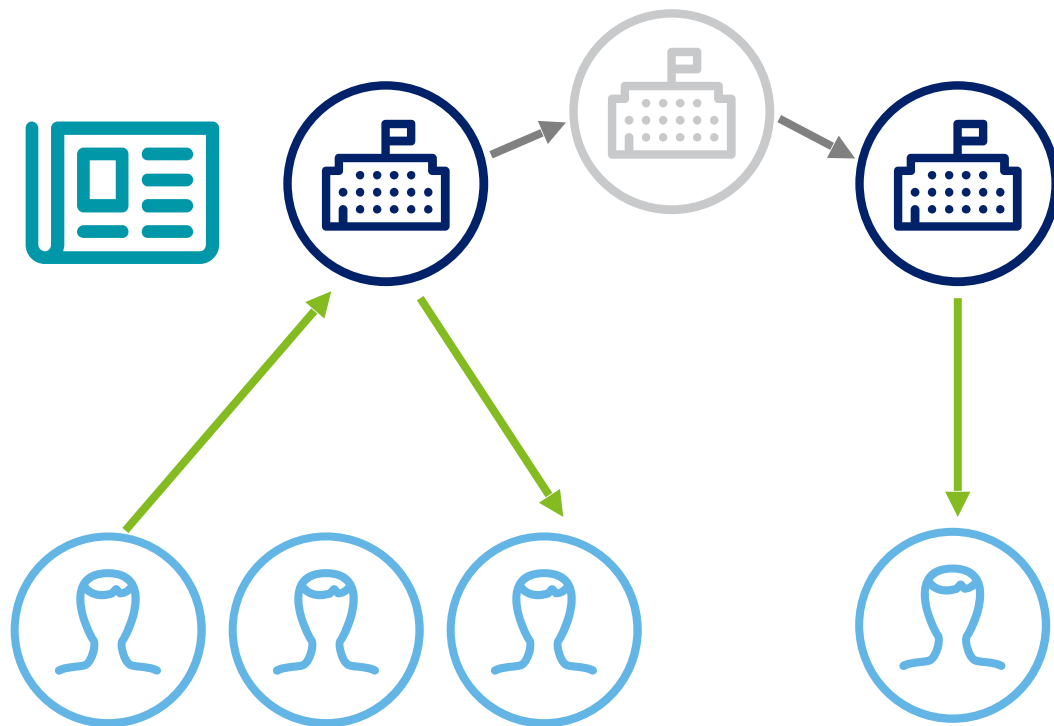


Internet of Things (IoT) a bezpečnost

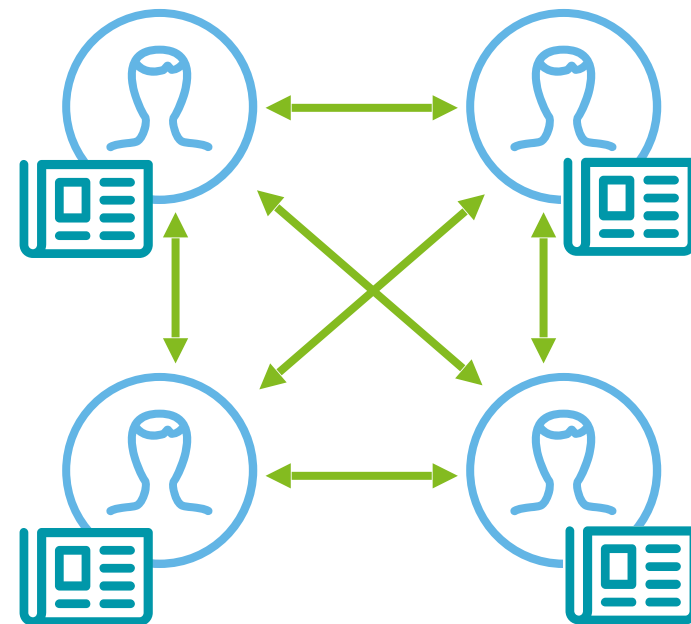


Blockchain 1/2 – Kde je rozdíl

Klasický přístup



Blockchain



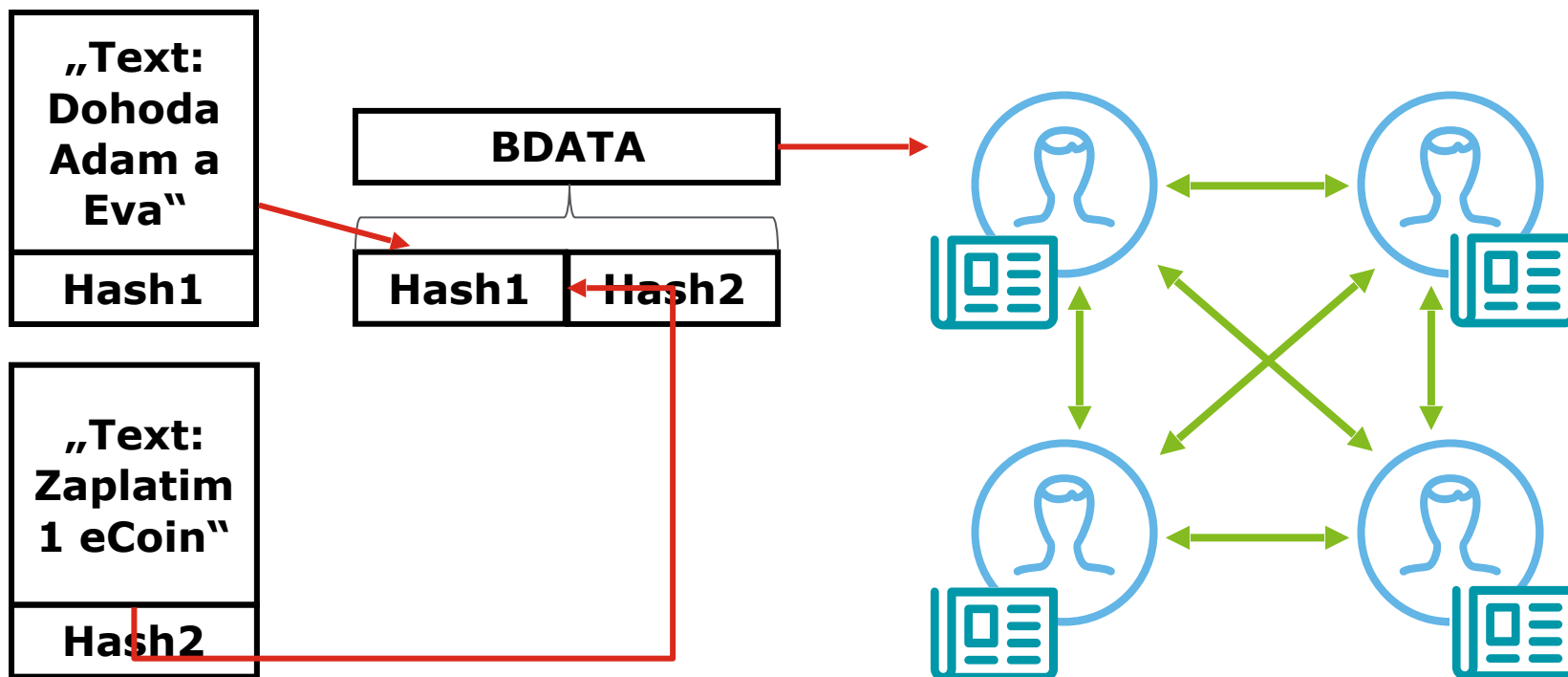
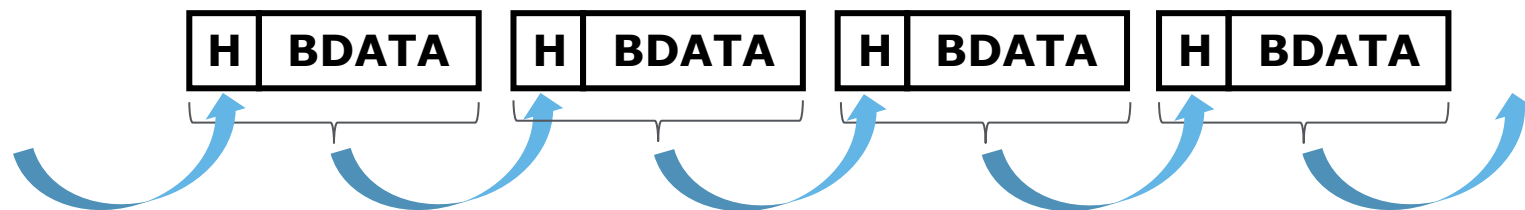
Bitcoin – První a nejznámější produkční implementace Blockchain

Ethereum: www.ethereum.org

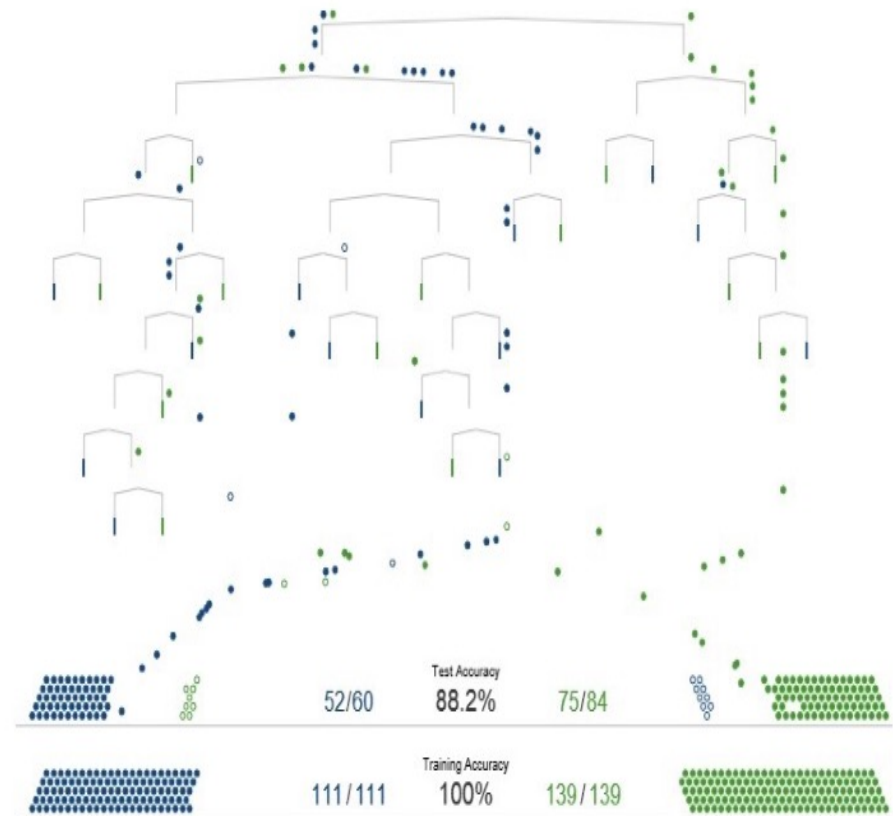
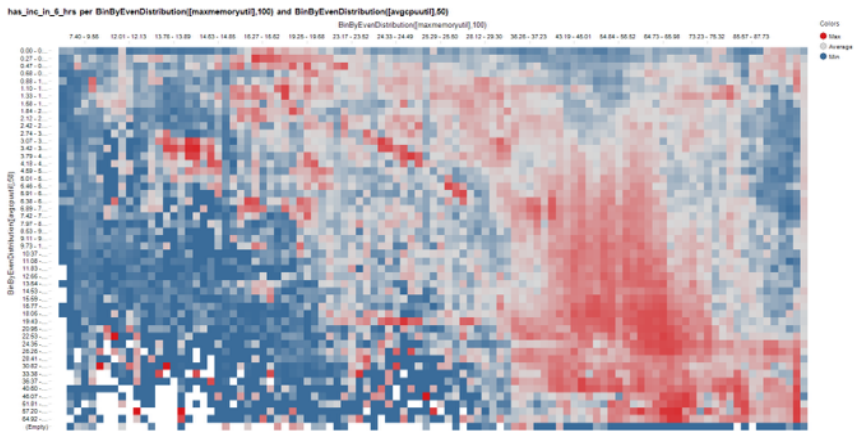
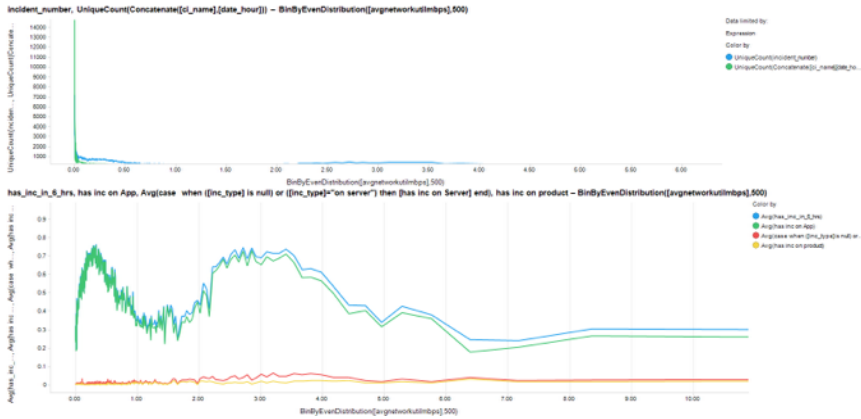
Hyperledger: www.hyperledger.org

Rubix: rubixbydeloitte.com

Blockchain 2/2 – Princip bezpečnosti



Pokročilá analytika pro bezpečnost



Clustering

Predict: Classification

Regression

ML:

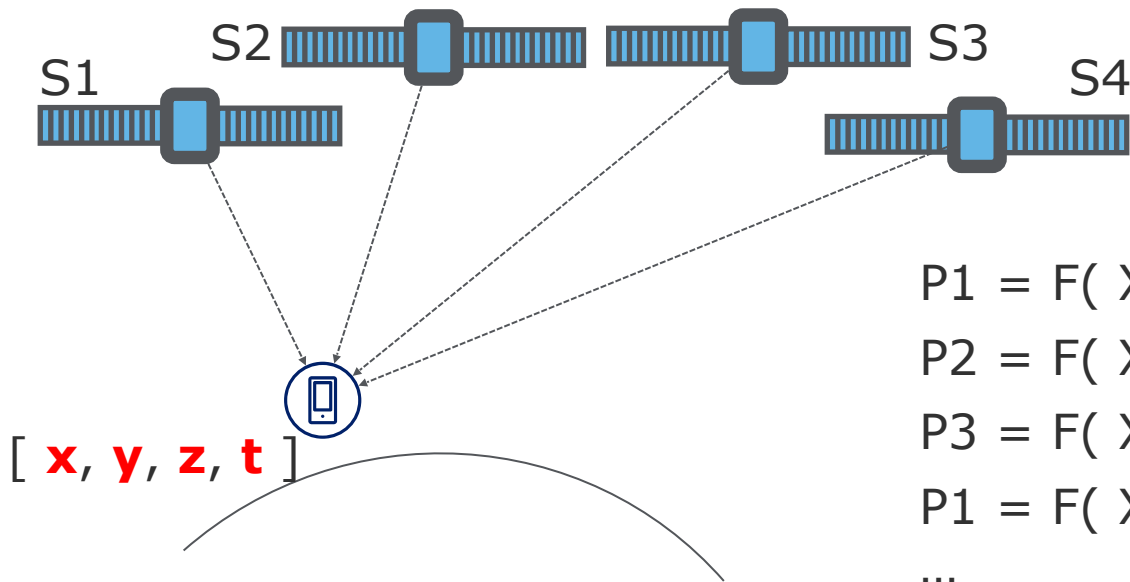
Naive Bayes

Neural Networks

K-nearest neighbour (KNN)

Support Vector Machines (SVN)

Veřejná regulovaná služba ze satelitů / Public Regulated Service



$$P1 = F(X_{s1}, \mathbf{x}, Y_{s1}, \mathbf{y}, Z_{s1}, \mathbf{z}, T_{s1}, \mathbf{t})$$

$$P2 = F(X_{s2}, \mathbf{x}, Y_{s2}, \mathbf{y}, Z_{s2}, \mathbf{z}, T_{s2}, \mathbf{t})$$

$$P3 = F(X_{s3}, \mathbf{x}, Y_{s3}, \mathbf{y}, Z_{s3}, \mathbf{z}, T_{s3}, \mathbf{t})$$

$$P1 = F(X_{s4}, \mathbf{x}, Y_{s4}, \mathbf{y}, Z_{s4}, \mathbf{z}, T_{s4}, \mathbf{t})$$

...

Open Service (OS)

Jamming - Spoofing - Meaconing



+ šifrování

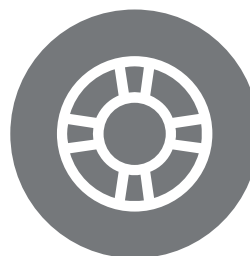
+ klíče

+ monitoring

+ procesy

+ ...

Commercial Service (CS) - Public Regulated Service (PRS)



Děkuji za pozornost



Adrian Demeter
addemeter@deloittece.com

<http://dupress.com/articles/protecting-sensitive-data-government-cybersecurity/>

Mobilní aplikace Deloitte CZ



Zpravodaje | Studie | Semináře | Novinky | Vídea

Deloitte.

Deloitte označuje jednu či více společností Deloitte Touche Tohmatsu Limited, britské privátní společnosti s ručením omezeným zárukou („DTTL“), jejich členských firem a jejich spřízněných subjektů. Společnost DTTL a každá z jejich členských firem představuje samostatný a nezávislý právní subjekt. Společnost DTTL (rovněž označovaná jako „Deloitte Global“) služby klientům neposkytuje. Podrobný popis právní struktury společnosti Deloitte Touche Tohmatsu Limited a jejich členských firem je uveden na adrese www.deloitte.com/cz/onas.

Společnost Deloitte poskytuje služby v oblasti auditu, daní, poradenství a finančního a právního poradenství klientům v celé řadě odvětví veřejného a soukromého sektoru. Díky globálně propojené síti členských firem ve více než 150 zemích a teritoriích má společnost Deloitte světové možnosti a poskytuje svým klientům vysoce kvalitní služby v oblastech, ve kterých klienti řeší své nejkompexnější podnikatelské výzvy. Přibližně 225 000 odborníků usiluje o to, aby se společnost Deloitte stala standardem nejvyšší kvality.

Společnost Deloitte ve střední Evropě je regionální organizací subjektů sdružených ve společnosti Deloitte Central Europe Holdings Limited, která je členskou firmou sdružení Deloitte Touche Tohmatsu Limited ve střední Evropě. Odborné služby poskytují dceřiné a přidružené podniky společnosti Deloitte Central Europe Holdings Limited, které jsou samostatnými a nezávislými právními subjekty. Dceřiné a přidružené podniky společnosti Deloitte Central Europe Holdings Limited patří ve středoevropském regionu k předním firmám poskytujícím služby prostřednictvím více než 5 000 zaměstnanců ze 41 pracovišť v 17 zemích.

© 2016 Deloitte Česká republika