


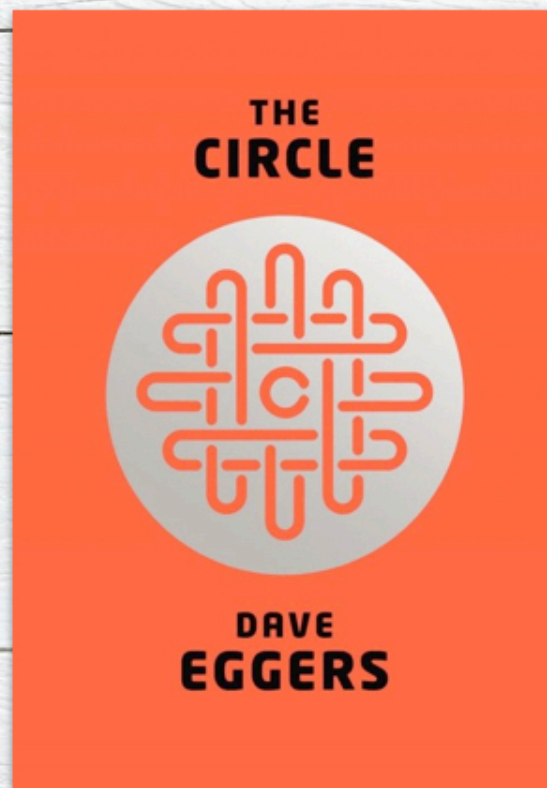
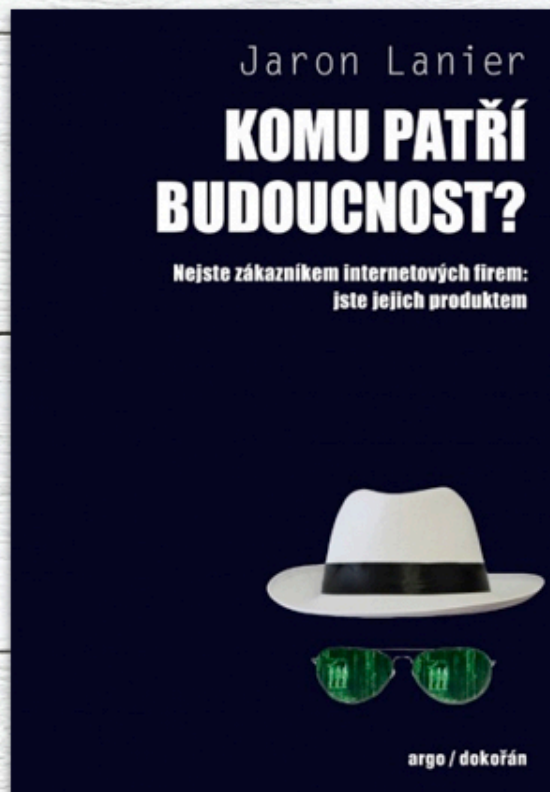
GDPR & KNIHOVNÍ PROCESY V ELEKTRONICKÉM PROSTŘEDÍ

Michal Denár, Městská knihovna Česká Třebová
michal.denar@moderniknihovna.cz



*“Obavy často vytvoří
za malou věcí velký stín.”*

švédské přísloví





CA



JAK SE GDPR DOTKNE KNIHOVEN NA ÚROVNI SYSTÉMŮ

- vyšší důraz na oblast zabezpečení přenosu dat i systémů
- potřeba vyšší flexibility systémů
- technologie vs. procesy
- otázka proveditelnosti a nákladů







E-MAIL

VEŘEJNÁ WIFI

PAMĚŤOVÁ MÉDIA

WEBOVÝ FORMULÁŘ

VEŘEJNÉ PC

ONLINE CHAT

KAMEROVÝ SYSTÉM

KNIHOVNÍ SYSTÉM



MINIMALIZACE

ZPRACOVÁNÍ

ANONYMIZACE

VYMAZÁNÍ



PŘÍSTUPOVÁ PRÁVA

HESLA

CERTIFIKÁTY

DVOUFAKTOROVÉ PŘIHLAŠOVÁNÍ

1



Přihlášení

Přihlašujete se jako obvykle pomocí uživatelského jména a hesla.

2



2stupňové ověření

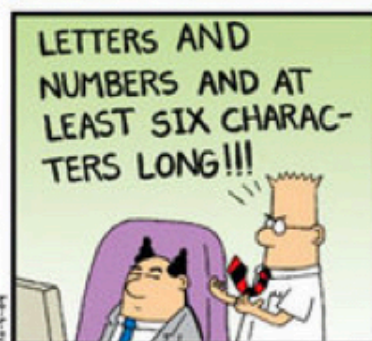
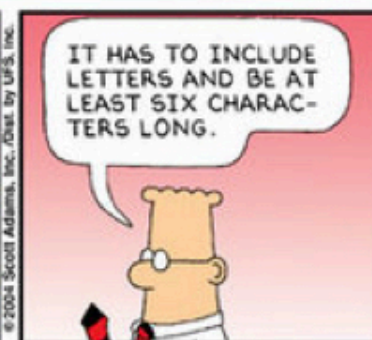
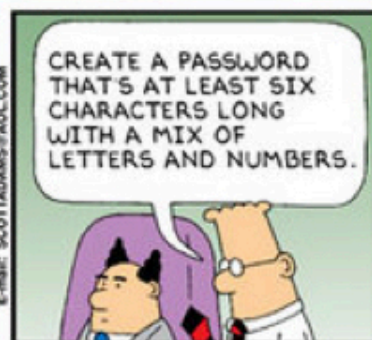
Zadáte jednorázový ověřovací kód zasláný na váš mobilní telefon.

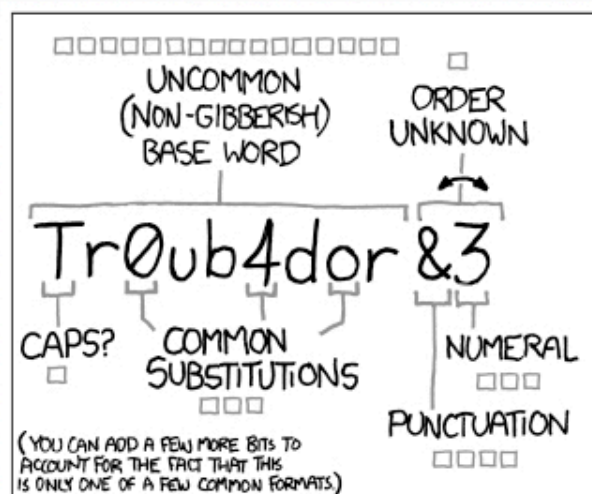
3



Hotovo

Nyní jste přihlášení.





~28 BITS OF ENTROPY


$2^{28} = 3 \text{ DAYS AT } 1000 \text{ GUESSES/SEC}$

(PLAUSIBLE ATTACK ON A WEAK REMOTE WEB SERVICE. YES, CRACKING A STOLEN HASH IS FASTER, BUT IT'S NOT WHAT THE AVERAGE USER SHOULD WORRY ABOUT.)

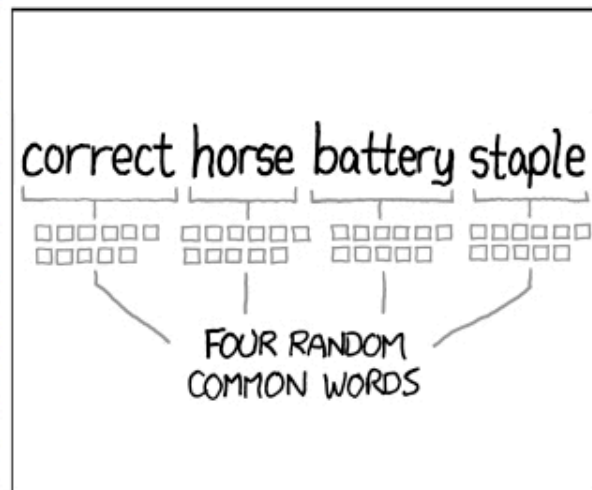
DIFFICULTY TO GUESS: **EASY**

WAS IT TROMBONE? NO, TROUBADOR. AND ONE OF THE 0s WAS A ZERO?

AND THERE WAS SOME SYMBOL...



DIFFICULTY TO REMEMBER: **HARD**



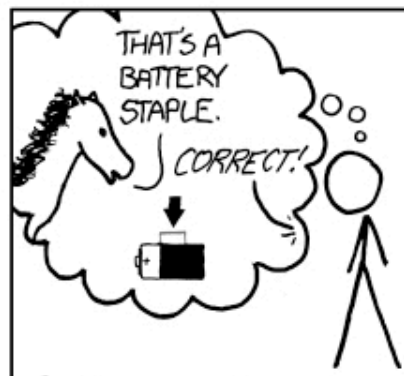
~44 BITS OF ENTROPY

$2^{44} = 550 \text{ YEARS AT } 1000 \text{ GUESSES/SEC}$

DIFFICULTY TO GUESS: **HARD**

THAT'S A BATTERY STAPLE.

CORRECT!



DIFFICULTY TO REMEMBER: YOU'VE ALREADY MEMORIZED IT

THROUGH 20 YEARS OF EFFORT, WE'VE SUCCESSFULLY TRAINED EVERYONE TO USE PASSWORDS THAT ARE HARD FOR HUMANS TO REMEMBER, BUT EASY FOR COMPUTERS TO GUESS.



SLUŽEBNÍ ZAŘÍZENÍ

- oddělení od veřejného prostoru
- technická opatření omezení přístupu
- tiskárny
- mobilní zařízení organizace
- mobilní zařízení zaměstnanců



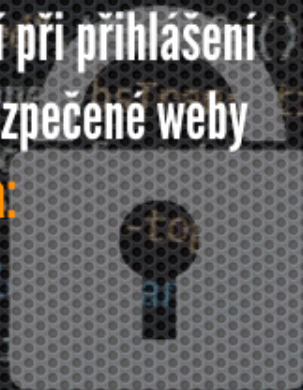
ZABEZPEČENÍ PŘENOSU

- zabezpečení veškeré komunikace
- ochrana přihlašovacích údajů uživatelů
- prohlížeče upozorňují na nebezpečí při přihlášení
- od června Chrome označuje nezabezpečené weby
- **testovat lze bezplatně například na:**

<https://www.ssllabs.com/ssltest/>

<https://securityheaders.io/>

<https://observatory.mozilla.org/>



Toto připojení není zabezpečeno.
Zadané přihlašovací údaje mohou být vyzrazeny. Zjistit více

Vaše připojení není zabezpečené

Majitel serveru [redacted] nekonfiguroval své webové stránky nesprávně. Abychom chránili vaše informace před odcizením, Firefox se k této webové stránce nepřipojí.

[Zjistit více...](#)

Hlásit chyby jako je tato a pomoci tak organizaci Mozilla identifikovat a blokovat škodlivé stránky

[Přejít zpět](#) [Rozšířené](#)

<https://prozretelnaknihovna.cz>

Zabezpečené připojení >

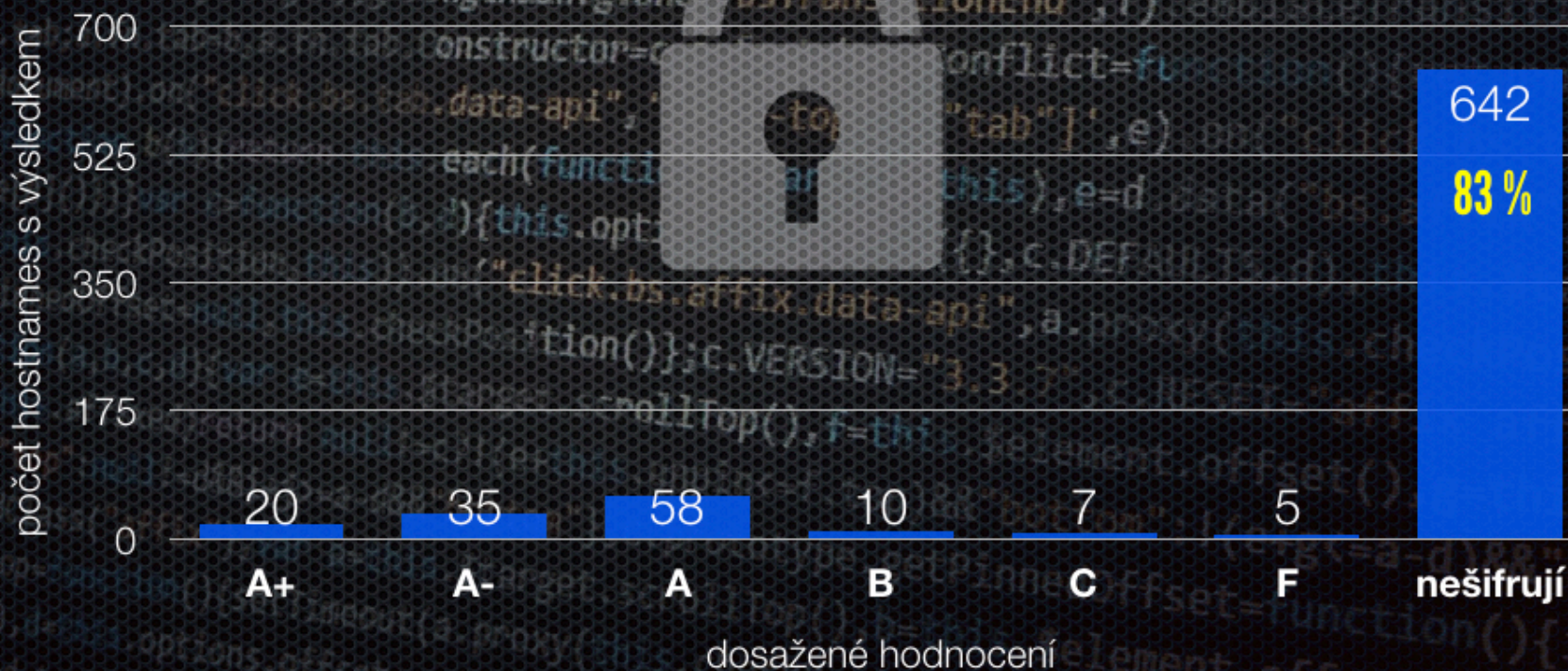
Oprávnění

Pro tento server nemáte udělena žádná zvláštní oprávnění.



TEST CERTIFIKÁTŮ KATALOGŮ

- 777 unikátních názvů serverů = kolem 2000 katalogů
- 2 otázky: Používají knihovny SSL certifikáty? Jak "kvalitní" certifikáty jsou?





TEST ZABEZPEČENÍ KATALOGŮ

- **Otázka: Je server chráněn proti útokům?**
- metodologie Mozilla Observatory
- implementace: HSTS, CSP, X-Frame, X-XSS atd.

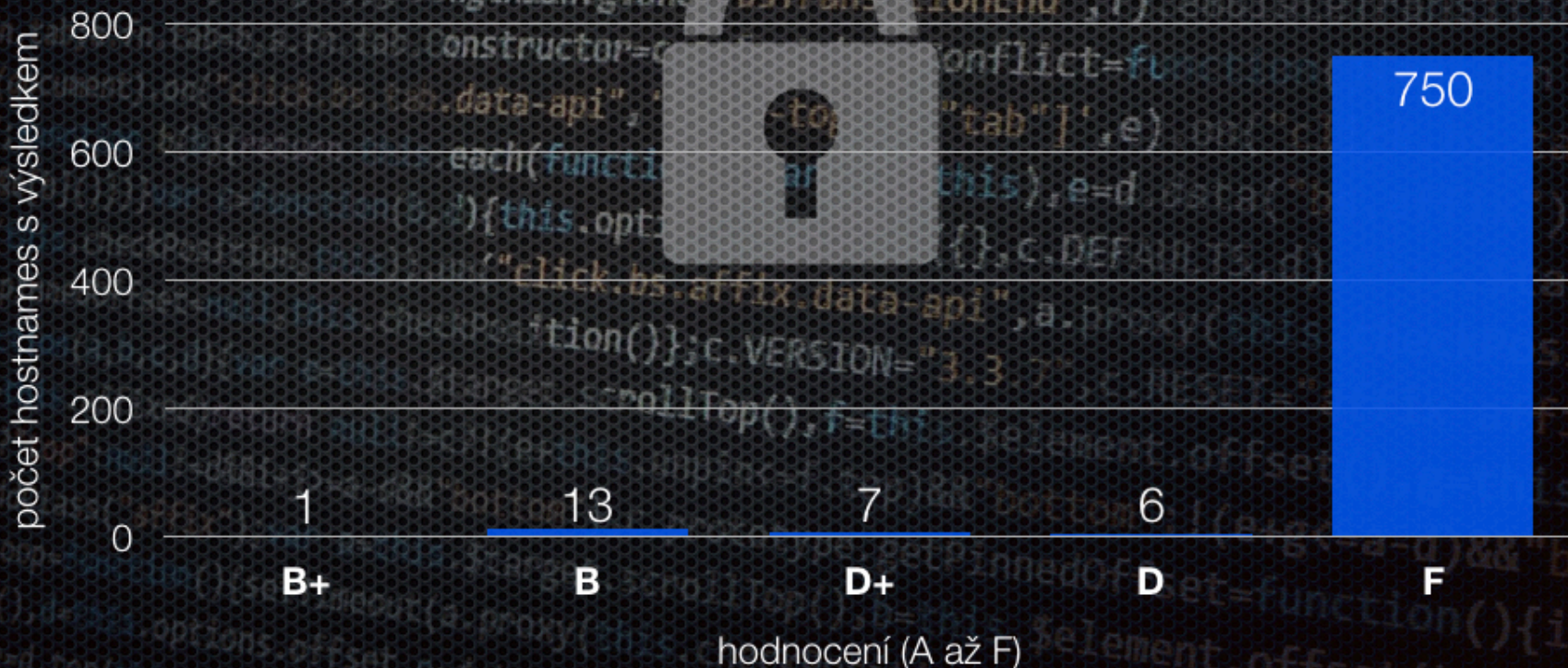
Scan your site

mujkatalog.cz

Scan Me

- Don't include my site in the public results
- Force a rescan instead of returning cached results
- Don't scan with third-party scanners

OBSERVATORY
by mozilla





ZABEZPEČENÍ

INDIVIDUALIZACE

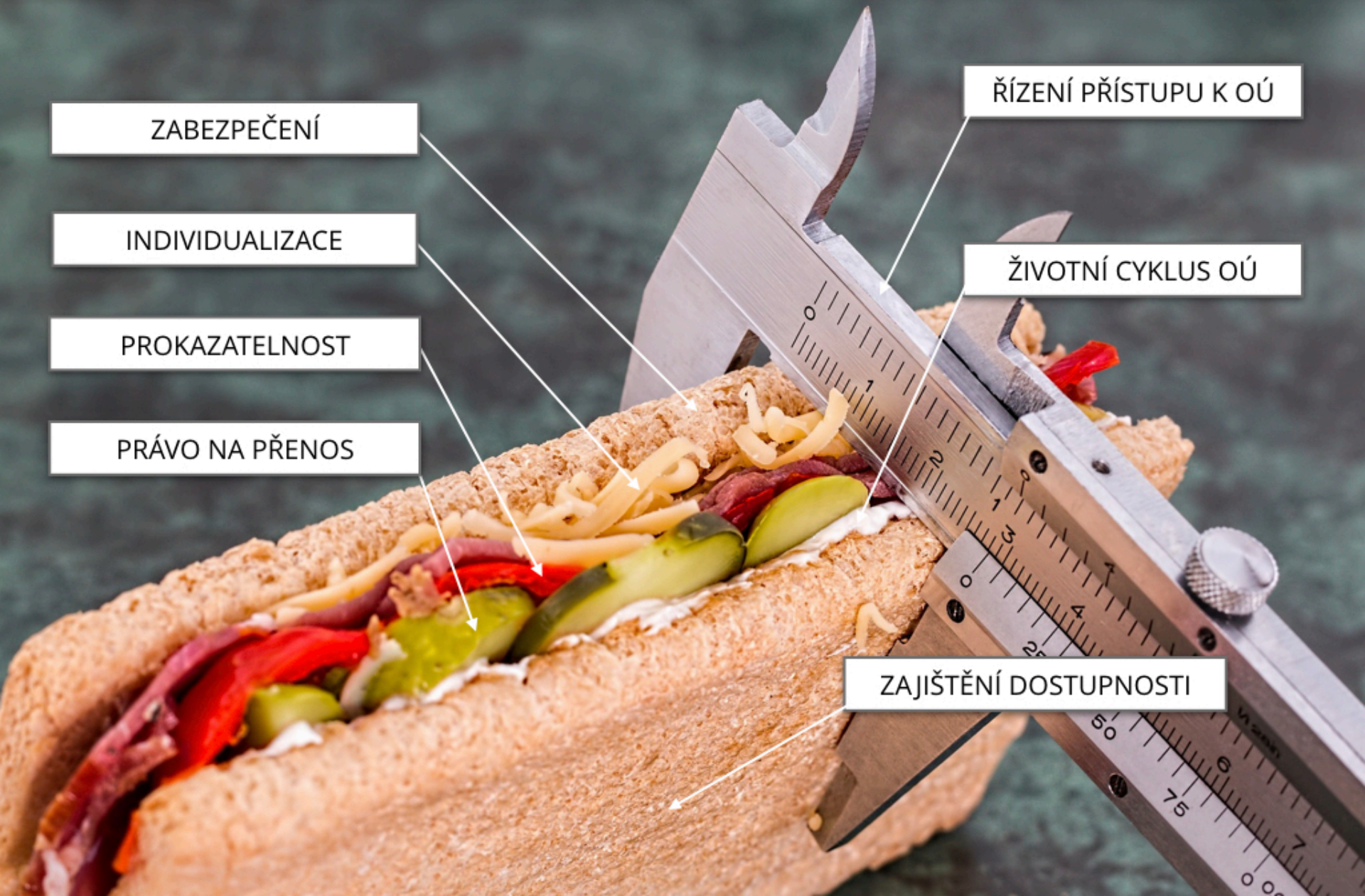
PROKAZATELNOST

PRÁVO NA PŘENOS

ŘÍZENÍ PŘÍSTUPU K OÚ

ŽIVOTNÍ CYKLUS OÚ

ZAJIŠTĚNÍ DOSTUPNOSTI





RŮZNÝ PŘÍSTUP KE ZPRACOVÁNÍ

- minimálně u komunikačních kanálů a historie výpůjček musíme umět individuální nastavení na úrovni uživatele
- buď na vyžádání nebo kvůli možnosti odmítnout souhlas
- měli bychom nabízet možnost změny přes konto

✓ Knihovna anonymizuje záznamy o historii výpůjček po uplynutí stanovené doby od ukončení výpůjčky. Zároveň může nabízet uživatelům uchování kompletní historie jejich výpůjček na žádost. V takovém případě je uchování prováděno na základě souhlasu uživatele. Pokud knihovna zvolí tuto variantu, nesmí opomenout požádat o souhlas své stávající uživatele. Dále musí být schopna provádět anonymizaci v případě odvolání souhlasu.

✓ Knihovna uchovává historii výpůjček po celou dobu existence profilu uživatele s tím, že uživatelům aktivně nabízí možnost jednorázové anonymizace historie výpůjček. Anonymizovat nelze záznamy o výpůjčkách, u kterých neuplyne knihovnou stanovená doba od ukončení výpůjčky.

✓ Knihovna uchovává historii výpůjček po celou dobu existence profilu uživatele s tím, že uživatelům aktivně nabízí možnost požádat o průběžnou anonymizaci záznamů o historii výpůjček, u kterých uplynula knihovnou stanovená doba od ukončení výpůjčky.



PROKAZATELNOST

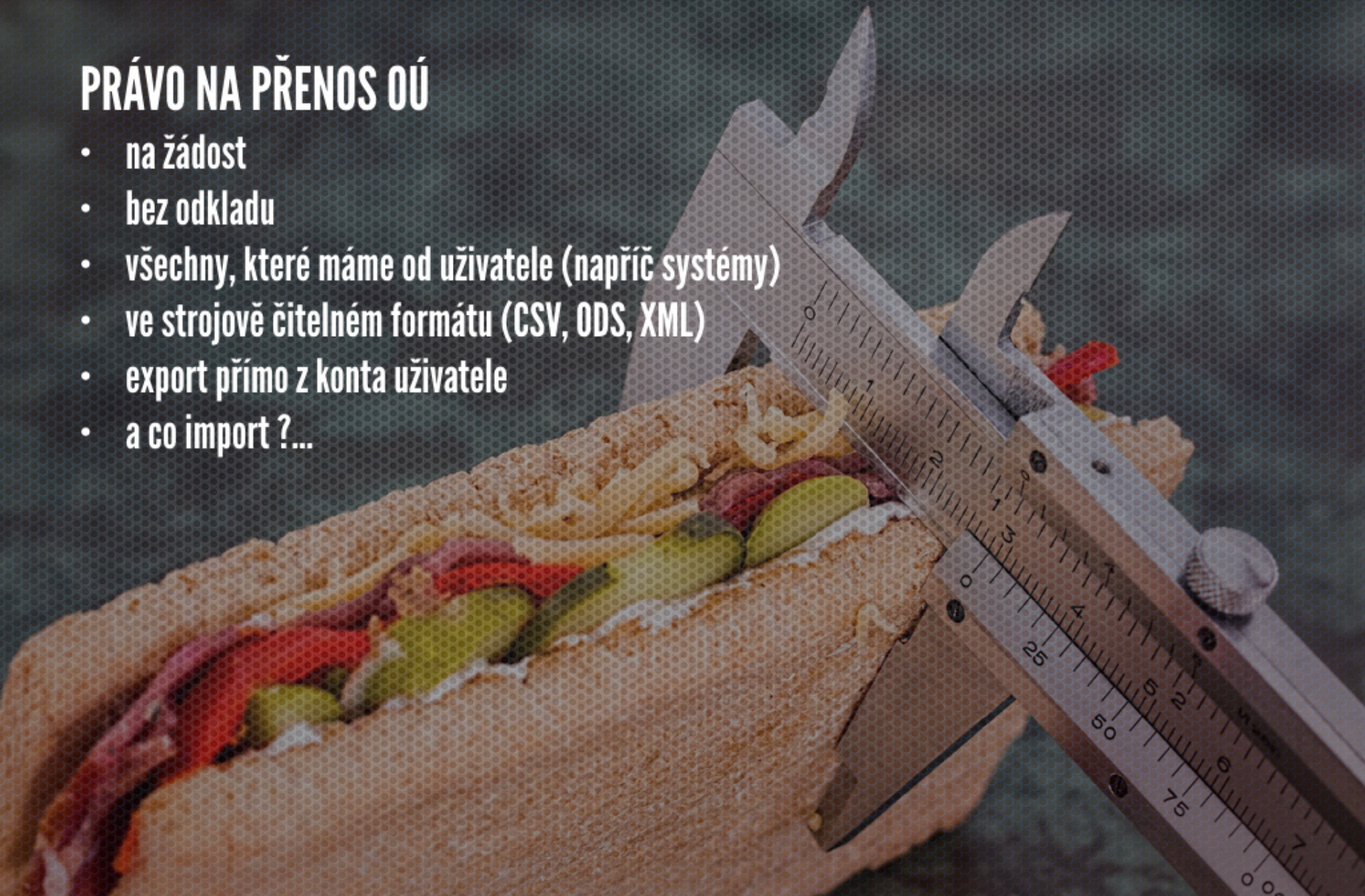
- zaznamenání vůle uživatele ve vztahu ke zpracování
- logování práce s OÚ
- kdo, co, kdy, stav
- konečně pádný důvod k bezpapírovému řešení smluv?

```
$VAR1 = {'action' => 'create_payment', 'amountoutstanding' => 0, 'amount' => '-49', 'accounttype' => 'Pay', 'borrowernumber' => '999999999', 'accountno' => '4444', 'manager_id' => '7777', 'accountlines_paid' => ['162981', '164949']};
```



PŘÁVO NA PŘENOS OÚ

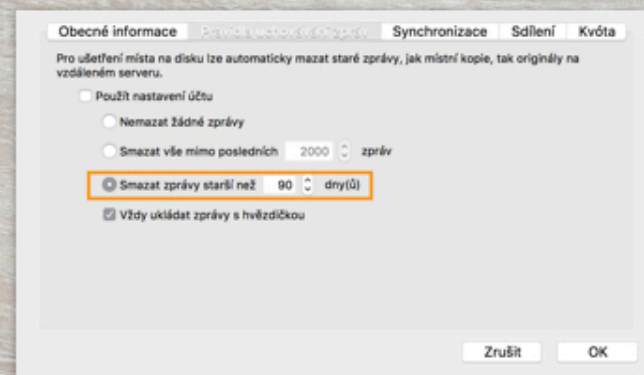
- na žádost
- bez odkladu
- všechny, které máme od uživatele (napříč systémy)
- ve strojově čitelném formátu (CSV, ODS, XML)
- export přímo z konta uživatele
- a co import ?...





E-MAILY

- šifrování komunikace (SSL/TLS) a obsahu (PGP)
- externí dodavatelé služby (MÚ, Seznam, E-mail, Gmail..)
- důvěrný obsah
- “skartace” e-mailů





ČÍM JSOU ČASTO I NA ELEKTRONICKÝCH MÉDIÍCH

- zálohovací disky
- flash disky
- harddisky serverů a PC
- pásky
- CD, DVD
- cloudová úložiště
- telefony, tablety
- tiskárny





ZAMĚSTNANCI ORGANIZACE

SMLUVNÍ PRACOVNÍCI

EXTERNÍ SUBJEKTY

SUBDODAVATELÉ



UMÍME JE PŘIPRAVIT PRO PŘENOS

ÚDAJE MÁME AKTUÁLNÍ

VÍME, KOMU JE MŮŽEME ZPŘÍSTUPNIT

UMÍME VYMAZAT/ANONYMIZOVAT

VÍME, KDE JSOU A PROČ

DOHLEDOVÝ ORGÁN



Všechny použité fotografie

pixabay 

DISKUZE

Michal Denár, Městská knihovna Česká Třebová
michal.denar@moderniknihovna.cz

MĚSTSKÁ KNIHOVNA ČESKÁ TŘEBOVÁ



Všechny použité fotografie

pixabay 

DĚKUJI ZA VAŠI POZORNOST

Michal Denár, Městská knihovna Česká Třebová
michal.denar@moderniknihovna.cz

MĚSTSKÁ KNIHOVNA ČESKÁ TŘEBOVÁ

