



# Modelování rizik s WordPress

Jak Vláďa Smitka přemýšlí o bezpečnosti

Dobrý den, jsem bezpečnostní výzkumník a zároveň váš zákazník.

Žena mě požádala, abych **koupil nové zubní kartáčky**, ale místo toho jsem na vašem webu ### jsem narazil na **bezpečnostní chybu typu Reflected XSS**. Ta je způsobena nedostatečným ošetřením uživatelských vstupů a umožňuje na vašem webu vykonávat **škodlivý javascriptový kód** - XSS (cross site scripting). Reflected v tomto případě znamená, že pro její zneužití je třeba aby návštěvník webu kliknul na upravený odkaz.

Problém jsem našel v parametru "s" při vyhledávání, ale je možné, že se chyba nachází i na dalších místech.

Ukázka - následující odkaz nahradí na vašem webu všechny obrázky za obrázek **tlustého jednorozce**:

```
https://###/vyhledavani?s=%27;document.querySelectorAll(%27img%27).forEach(img%20=%3E%20img.src%20=%20%27https://tools.lynt.cz/u.png%27);%27
```

Reálný útočník by však mohl vykonat libovolný jiný kód, který by například mohl získat **citlivé údaje návštěvníka, přesměrovat ho na falešný web** se stejným vzhledem, nechat ho **stáhnout malware** a případně, kdyby na odkaz kliknul administrátor, tak by mohlo být možné získat i **kompletní kontrolu** nad webem.

Jaký by měl být další postup:

Tento e-mail byste měli předat lidem, kteří se u vás starají o web, případně dodavateli webu, aby chybu opravil. Jistě jim z popisu bude jasné, co mají dělat. Případně jsem k dispozici pro další konzultace.

Dále bych doporučoval zvážit odměnu za nalezení tohoto problému a jeho zodpovědné nahlášení (responsible disclosure). Na základě průmyslových standardů se tento typ chyby u webů, kde nejsou kritická data, typicky oceňuje v rozmezí 2000 - 10000,- Kč. Vzhledem k tomu, že u vás nakupuji, uvítám odměnu i formou nabízených produktů, například má 4 letá dcera miluje plyšové chobotnice, které máte také v nabídce 😊.

Více o bezpečnostních problémech českých e-shopů si můžete přečíst v mém starším článku:

<https://datablog.reshoper.cz/studie-tretina-ceskych-e-shopu-ma-bezpecnostni-problemy/>.

Aktuální problémy publikuji na svém anglickém blogu <https://smitka.me>.

vulnerability report - 4897



**Keyur Maheta**  
komu Vladimír Smitka

so 04.03.2023 18:12



Byl detekován jazyk Angličtina. Chcete zprávu přeložit? [Nyní](#) nebo [nikdy](#).

### Hello Team

I Keyur Maheta found security issue in your system

TITLE :

`wp-config-setup`

Step to reproduce

<https://edu.lynt.cz/wp-admin/setup-config.php?step=1>

severity: high

reference: <https://smaranchand.com.np/2020/04/misconfigured-wordpress-takeover-to-remote-code-execution/>

tags: wordpress,setup

Best regards,  
Keyur

# Co mě může potkat?



Nedostupnost

Únik dat

Součást dalšího útoku

Nedostupnost

Únik dat

Součást dalšího útoku



(D)DoS

Technický problém

Modifikace

Výmaz

(D)DoS

Technický problém

Modifikace

Výmaz

- HA infrastruktura
- Rate limiting
- CloudFlare
- Vysoký výkon (cachovací plugin)
  
- Spuštění nouzové infra

(D)DoS

Technický problém

Modifikace

Výmaz

- Monitoring
- Logování
  
- Prověření logů
- Hotfix

(D)DoS

Technický problém

Modifikace

Výmaz

- Zabezpečení \*
- Zálohy
  
- Forenzní analýza
- Obnova zálohy



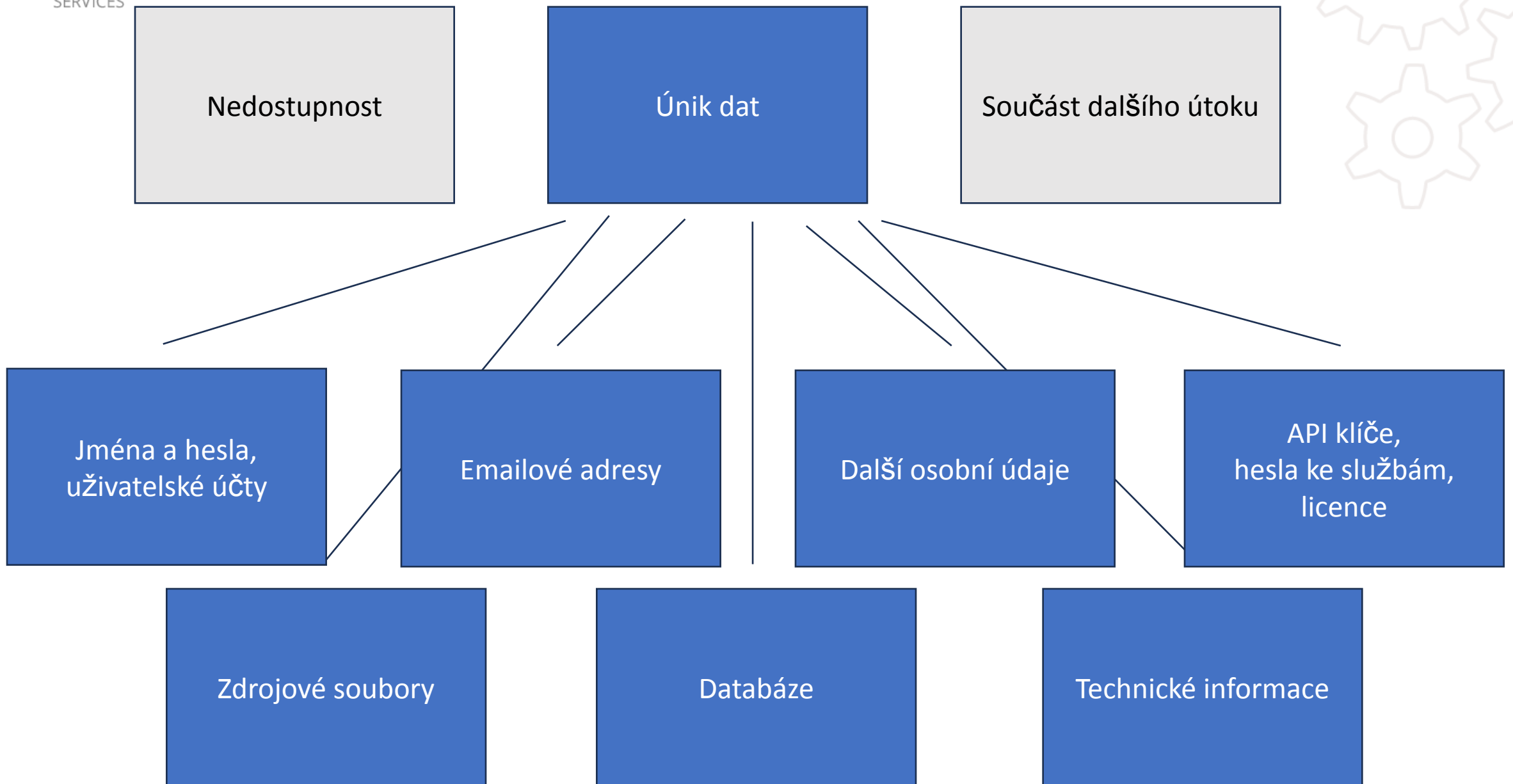
(D)DoS

Technický problém

Modifikace

Výmaz

- Zálohy
- Obnova zálohy



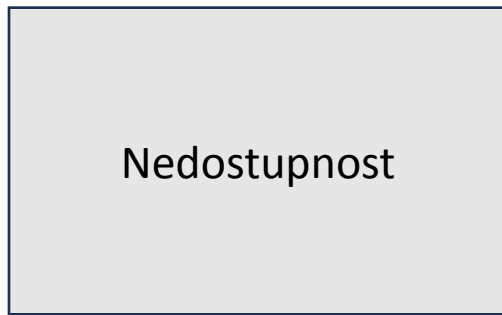
# Co s daty?

- jména a hesla - přístup do adminu, zneužití v dalších službách
- emailové adresy - spam, profilování lidí
- další osobní údaje - profilování, podvody, prodej na černém trhu
- API klíče, hesla ke službám, licence - zneužití
- zdrojové soubory - hledání zranitelností a získání dat 🖱️
- celá databáze - získání informací 🖱️
- technické informace – příprava na další útoky 🖱️

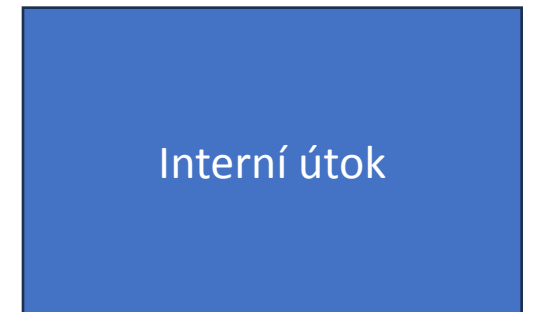
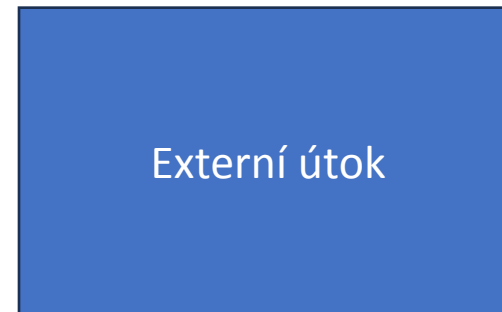
zálohy

# Jak data uniknou?

- zaměstnanec/vývojář (úmyslně nebo neúmyslně)
- zranitelnost
- další web na serveru
- postranní kanál



**Autorita**



# Jak si zabezpečit web? Modelové příklady

- 1 – malý blog o whisky
- 2 – firemní web solárníků
- 3 – síť magazínů o investicích s několika autory
- 4 – střední eshop s rybářskými potřebami
- 5 – banka

# Bezpečnost pro všechny

- Silná hesla a bezpečné chování
- Minimalizace počtu pluginů
- Důvěryhodné zdroje
- Aktualizace
- Zálohování
- Správné nastavení HTTPS
- Nedávat do prostoru hostingu neprodukční soubory
- Bezpečný hosting (to jde blbě poznat...)
- Blokace chybných přihlášení

# popijenicko.cz

Osobní informační web, bez reklamy, sem tam affiliate odkaz. Zhruba jeden článek měsíčně.

Čeho se bojím?

- Bezpečnostní chyby v neaktualizovaných komponentách.
- Spam v komentářích.

Co doporučuji?

- Zapnout automatické aktualizace
- Zvážit bezpečnostní plugin nebo .htaccess firewall
- Antispamový plugin



# sviticko.cz

Firemní web, který sbírá leady, velká konkurence.

Čeho se bojím?

- Na web se dostane malware, bude penalizovaný ve vyhledávačích.
- Web nebude fungovat.

Co doporučuji?

- Monitoring dostupnosti
- Bezpečnostní plugin s malware scanem
- Přístup do administrace jen z firmy

# vydelavanicko.cz + cryptobuh.cz

Magazíny vydávající na zobrazování reklamy, několik článků každý den.

Čeho se bojím?

- Na web se dostane malware, bude penalizovaný ve vyhledávačích.
- Web nebude fungovat nebo spadne pod nápor.
- Uniknou přístupy některého z autorů.

Co doporučuji?

- Minimalizace oprávnění, 2FA
- Hromadná správa aktualizací
- Audit log
- Cloudflare
- Vypnout gravatary nebo filtrace rest api
- Dobře izolované weby

# krmenicko.cz

Woo eshop se 4000 produkty.

Čeho se bojím?

- Kvality doplňků.
- Únik dat.

Co doporučuji?

- Vlastní server se správcem, serverové bezpečnostní nástroje, spolehlivá služba na maily.
- 2FA, Bcrypt
- Kvalitní aplikační firewall, virtual patching.
- Zvážit CSP hlavičku.
- Audit, kde všude se data pohybují.
- Testovací prostředí.
- (Přejít na Shoptet 😊)

vasenasepenizky.cz

Je třeba opravdu dobrý plán 😊

# Nástroje

- [WordFence](#) – kompletní bezpečnostní řešení
- [7G/8G Firewall](#) – pravidla do .htaccess
- [BBG Firewall](#) – jednoduchý nenáročný blokátor
- [WP Activity Log](#) – audit log
- [WP Armour](#) – antispam
- [CleanTalk](#) – cloudový antispam
- [Two Factor](#) – 2FA
- [UpdraftPlus](#) - zálohování
- [HetrixTools](#) – monitoring dostupnosti a blacklistů
- [Lynt Security Enhancer](#) – naše bezpečnostní zlepšováky pro pokročilé



Uff!

A to je vše 😊

Díky za pozornost a sledujte [lynt.cz](https://lynt.cz), [smitka.me](https://smitka.me)  
a mě na x/twitteru @smitka