

---

# Patrik Kólbl

## DevOps / Full Stack Programátor

Tel. 512 512 256

jobs@exploit.cz



### ABOUT

Jsem 34 letý programátor webových aplikací, který se začal ve 14 letech zajímat o programování html stránek. O 2 roky později (2001) jsem objevil knihu o programování v jazyce PHP (tehdy první kniha v češtině o PHP - Jirka Kosek).

Své zkušenosti v PHP jsem si během 3 let prohloubil díky vytvoření vlastního frameworku a CMS na tvorbu obsahu. Na něm jsem v roce 2004 spustil první projekt (stránky o hudební kapele) napsaný v OOP PHP5.

V roce 2006 (1 rok po složení maturity) jsme spolu s kamarádem spustili projekt internetové kuchařky [recepty-online.cz](http://recepty-online.cz), který provozuji dodnes.

Díky této referenci jsem pokračoval svou kariéru v největší cestovní agentuře v ČR - [Invia.cz](http://Invia.cz). V současné době pracuji ze své kanceláře jako **OSVČ** a jsem ochoten vám **nabídnout své služby** pouze **na dálku**. Šetříme si tak navzájem svůj drahocenný čas bez zbytečného dojíždění do vašich kanceláří.

### DEPLOYMENT - *CI/CD, Kubernetes, AWS, Gitlab, Terraform*

V současné době se snažím maximum věcí při vývoji **automatizovat** přes **CI/CD** (Continuous integration/Continuous deployment) pomocí **Gitlab Pipelines** (self hosted Gitlab CE) a deployment provádím do Kubernetes, které si sám spravuji. Cloud servery spravuji přes **Terraform** (Infrastructure as Code).

K buildování verzovaných CSS (SASS) a javascriptů využívám **Webpack**.

Zkušenosti mám s automatickým CI buildováním **Node.js**, **PHP**, **Vue.js** v Linux **Docker** kontejnerech a ukládáním do privátního Docker registry kde jsou verzovány a odkud jsou pak nasazovány.

Řešil jsem i CI buildování **.NET Framework** nebo **.NET Core** aplikací na platformě **Windows** v **AWS CodeBuild** - kód z Gitlabu se přes CI mirroruje do **AWS CodeCommit** a odtud se pak provádí build přes **AWS Codebuild**. Informace o stavu buildu a výsledku testů se průběžně propisují zpět do logu Pipeline v Gitlabu, přestože build probíhá mimo **Gitlab Runner**.

V minulosti jsem se staral i o nastavení virtual serverů, Postgres databází, domén, správu ssl certifikátů pro https a **CloudFront** pravidel v **AWS**, včetně deploymentu statické aplikace uložené v na **AWS S3** storage nebo deployment **Lambd** přes **SAM**. Vše bylo konfigurované přes **Terraform**.

V dřívějších dobách před CI/CD jsem využíval **deploy** aplikací pomocí **Capistrano** (verzované deploymenty s možností rollbacku) s pomocí build preprocesorů v **gulp.js** založených na **node.js** komponentách. Zde probíhala minifikace a build CSS založených na **Bootstrap 3** v **SASS** a minifikace javascriptů. Tato zkušenost se hodí při migraci vašich starších projektů do Dockeru.

---

## SKILLS

Mezi mé dřívější zkušenosti patří hlavně migrace zastaralého PHP kódu na vhodný open source Framework. V současné době se nejvíce zabývám jejich **Dockerizací** a jejich deploymentu do **Kubernetes** (provozují si self managed v Hetzner **Cloudu**). Zkušenosti mám i s **AWS** Cloudem.

Kromě PHP si vytvářím vlastní miniaplikace v NodeJS (picture watermark a resizer), které komunikují s hlavní PHP aplikací prostřednictvím **AMQP** a vytváří tak náhledy obrázků po přidání nového obsahu. V NodeJS jsem programoval i několik webových scrapperů komunikujících s REST API.

Zajímám se také například o framework Vue.js (Server-Side Rendering, PWA), na kterém bude postavená nová verze webu kuchařky a okrajově o REACT.

Zkušenost mám také v psaní **node.js CLI** aplikací, kde jsem programoval data scrappery na portály ČEZ, EON a SUNNY PORTAL s výstupem v **JSON** s údaji o výrobě ze solárních elektráren.

## DATABASES

Pracuji s **MySQL** (MariaDB v HA konfiguraci na 3 serverech v Cloudu) nebo **PostgreSQL** databázemi. Využívám **Redis** nebo **Elasticsearch**. Zkušenost mám také s **MongoDB** nebo **SOLR**. Pracoval jsem také s databází ORACLE, ale pouze jako součást výuky na fi.muni.cz (FI:PV003). S databázovou vrstvou mám zkušenosti s PDO, Nextras\Orm, Nette\Database nebo Doctrine 2.

## DEBUGGING

Aplikace ladím pomocí **IDE debug** s využitím **xDebug** (včetně Dockerizovaných aplikací). Šetřím tak čas a **pracuji efektivněji**, protože nepoužívám ladění pomocí neodborného a pomalého postupného výpisu přes echo nebo var\_dump. Využívám také ladící panely ze Symfony nebo Tracy (vhodné u legacy PHP aplikací pro odhalení fatálních chyb).

## SERVER

Poradím si také se základní správou Unixového serveru založeného na Debianu (Ubuntu Server) na úrovni nastavení http serveru **NGINX** + PHP-FPM včetně konfigurace https a virtual hostů. Dnes je spousta věcí již vyřešena v Kubernetes **Ingress** - **OpenResty** postavené na NGINX+LUA). Mám také dřívější zkušenost se serverem Apache + PHP jako CGI.

## HOBBY

- Sledování realitního trhu s nemovitostmi - zajímavosti píšu na blogu
- Rád prozkoumávám jak věci fungují a ty rozbité se snažím opravit (snížení mé uhlíkové stopy)
- Kryptoměny
- Youtube - natáčím postupy, když něco opravuji. Snad se mi to podaří jednou sestříhat
- Příroda - výsadba stromů
- Běhání, posilovna

## MOTTO

Je škoda se neustále honit jen za penězi a makat jen sám na sobě. Přál bych si, aby si lidé začali více pomáhat. Například formou komunitního vzdělávání lidí ve svém okolí, aby se i oni mohli mít lépe a viděli že to lze i bez vysokoškolských titulů. Pak by nám tu nemuseli vládnout populisté, kteří nám z našich svobod neustále jen ukrájí.

---

## EXPERIENCES

### Recepty-online.cz, remote - Full stack

2006 - PRESENT - <https://www.recepty.eu/>

### PhotonEnergy.com - External PHP + node.js developer + AWS

2015 - PRESENT

- Údržba PHP legacy kódu
- Migrace monitoring aplikace na Nette Framework 2.3
- Web data scrappers na portály ČEZ, EON a SUNNY PORTAL s výstupem v JSON.
- Správa Gitlabu
- Deployment do AWS přes Terraform, Lambdy přes SAM...
- .NET Framework build + test v rámci AWS CodeBuild na Windows platformě

### Finance.cz, Brno - Full stack PHP developer Team Leader

2013 - 2015

- Údržba interního legacy Frameworku + migrace do Symfony 2 Frameworku
- Migrace kódu z PHP 5.3 na 5.6
- Migrace databáze z Latin 2 na UTF-8 + INNO DB + Foreign Keys
- Přepis rewrite pravidel z Apache na NGINX
- Kompletní nastavení NGINX serveru včetně virtualhostů
- Odstraněno routování aplikace přes předgenerovanou strukturu adresářů (generováno při deploy aplikace) s vlastními index.php sloužícími jako router do aplikace.
- Opravy SQL injections a odstranění 6 různých DB vrstev a sloučení do 1
- Redesign interního redakčního systému na responsive šablonu založené na Bootstrap3.
- Vedení 2 junior programátorů

### Vykupto.cz, Brno - PHP developer

2013

- Získané zkušenosti v Nette Framework v 0.9
- Opravy bugů portálu
- Code Reviews

### Freelancer, Brno - Práce na vlastních projektech

2011 - 2012

- Recepty.eu - PHP Developer - Zend Framework 2 DEV1, Bootstrap 2 šablona
- Kabat-Fans.cz - PHP Developer - Zend Framework 2, Bootstrap 2

### Invia.cz, Brno - Web development Team Leader

2007 - 2010

- Migrace interního legacy Frameworku na Zend 1 Framework
- Přejít ze SVN na GIT propojení s Trac (<https://trac.edgewall.org/>)
- Zavedení vlastních pravidel pro formátování kódu (obdoba PSR-1)
- Odstranění include a require v aplikaci a zavedení autoloadingu tříd (PSR-0)
- Migrace kódu i databáze na UTF-8
- Rozdělení monolitické aplikace skládající se ze 3 interních aplikací, webového portálu a affiliate aplikace na samostatné komponenty komunikující přes SOAP
- Internationalization i18n + localization L10n - Invia.pl, Invia.sk, Invia.hu, Invia.ua

- 
- Kompletní redesign webu (přepsání všech šablon do Smarty.net)
  - Zavedení Code Reviews
  - Vedení 2 junior programátorů

### **Kabat-fans.cz, remote** - *Full stack*

2004 - PRESENT - <https://www.kabat-fans.cz/>

### **Mir4nda PACK, remote** - *Instant messaging based on Miranda IM*

2004 - 2015 - <https://www.facebook.com/Mir4ndaPack/>

### **DiskManazín Raketomet jako příloha na CD časopisu Level** - *html, css, javascript, Flash*

2002 - 2004 - <https://archiv.exploit.cz/raketomet/archiv/>

### **Migrace frameworků**

- Invia.cz v roce 2009 na **Zend Framework** 1.7 - 1.11
- Finance.cz v roce 2013 na **Symfony** 2.3 - 2.8 Framework
- Photonenergy.com v roce 2015 na **Nette** Framework 2.3
- Kabat-Fans.cz v roce 2016 na Symfony 3 + PHP7 + Bootstrap based responsive design
- Recepty.eu v roce 2016 na Symfony 3 + PHP7 + Bootstrap based responsive design

<https://github.com/insekticid/k8s-upgrade>

<https://github.com/insekticid/elasticsearch-hunspell>

<https://github.com/insekticid/docker-piwik>