

# Ing. Pavol Buzák

WEB DEVELOPER · SOFTWARE ENGINEER

☎ (+421) 918 313 630 | ✉ jorg.pavol@gmail.com | 🏠 https://bpavol.sk

## Zhrnutie

Som **fullstack** web developer s **viac ako 7 ročnými skúsenosťami**. Primárne sa venujem backendu s použitím **PHP >= 7** a **Symfony** frameworku. Pracoval som na projektoch rôzneho rozsahu. Na začiatku to boli prezentačné weby, neskôr CMS systém na mieru pre rýchly vývoj prezentačných webov. Nakoniec som sa uplatnil pri vytváraní **robustnejších administratívnych web aplikácií** a verejných portálov vytvorených na mieru. Stretával som sa s legacy kódom, ktorý som prepisoval a optimalizoval za použitia najnovších technológií.

Popri vývoji vytváram **detaillné funkčné špecifikácie** a navrhujem inovácie s dôrazom na optimálne riešenia pre **kvalitný a efektívny vývoj**, požiadavky zadávateľa a **UI/UX aplikácie**. Vytváram **diagramy** na vizuálne znázornenie návrhu a jednoduchšie pochopenie zadávateľom aj programátorom. Pri komunikácii so zadávateľom hľadám inovácie, optimálne riešenia a **kompromisy**.

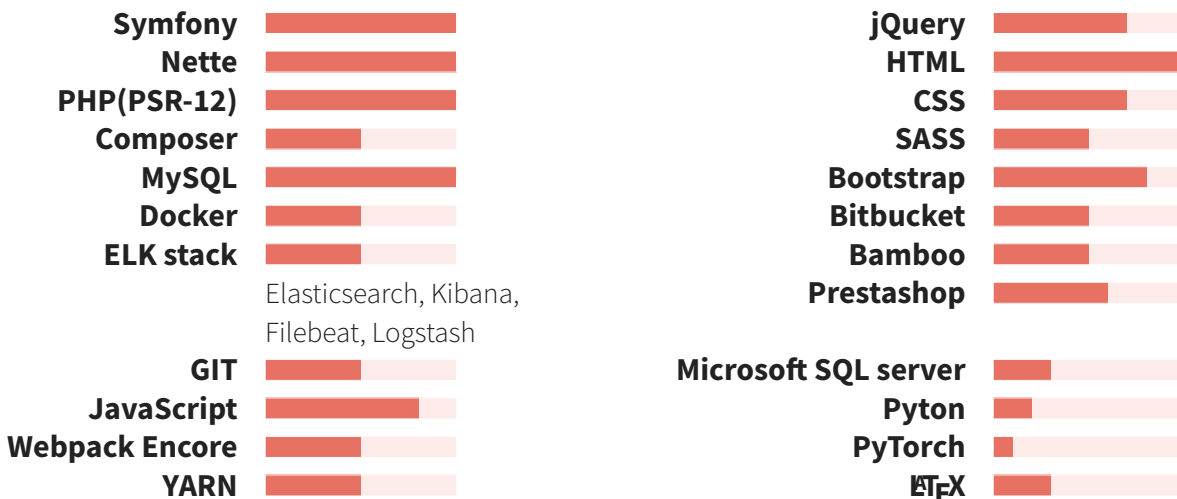
Po navrhnutí a vytvorení jadra aplikácie vytváram **CI/CD** automatizované procesy.

Na **frontend** používam HTML/CSS/JS v spojení hlavne s knižnicou jQuery, správcem balíkov Yarn a Webpack bundlerom.

Svoje vedomosti postupne rozširujem o ReactJS, Redux, Babel JS compiler.

## Skúsenosti

### Developer



### Administrátor

**Administrácia UNIX/Linux** ██████████  
Debian, CentOS, Ubuntu, Slackware, FreeBSD, Raspbian

## Jazykové znalosti

---

<b>Slovenský jazyk</b>	
<b>Anglický jazyk</b>	Stredne pokročilý (B2)
<b>Čítanie</b>	
<b>Písanie</b>	
<b>Rozprávanie</b>	

## Kurzy a školenia

---

<b>GART group</b>	<i>Bratislava</i>
BIG DATA	2019
• Úvod do big data a dostupných technológií(Hadoop, HDFS, Hive, Apache Spark, ...)	
<b>Lloyd's Register</b>	<i>Bratislava</i>
INTERNÝ AUDITOR QMS	2019
• ISO 9001:2015	
<b>SPŠE Hálova 16</b>	<i>Bratislava</i>
OSVEDČENIE O ODBORNEJ ELEKTROTECHNICKEJ SPÔSOBILOSTI	2009
• elektrické zariadenia triedy A do 1000V	

## Vzdelanie

---

<b>Slovenská technická univerzita/FEI</b>	<i>Bratislava</i>
APLIKOVANÁ INFORMATIKA	2010 - 2017
• Odborná publikácia - spoluautor Ing. Pavol Buzák (40 %): Service based generation of Latex graphical dependencies [ <a href="http://www.inase.org/library/2014/books/bypaper/MCSI/MCSI-28.pdf">http://www.inase.org/library/2014/books/bypaper/MCSI/MCSI-28.pdf</a> ]	
<b>Stredná priemyselná škola elektrotechnická, Hálova 16</b>	<i>Bratislava</i>
ELEKTROTECHNIKA	2005 - 2009

## Príklad postupu práce

---

Na začiatku projektu zisťujem všetky dostupné informácie o tom aké sú požiadavky zadávateľa. Zameriam sa na **minimal working example**. Požiadavky spíšem, vytvorím návrh a diagramy v Microsoft Visio/StarUML pre jednoduchšie pochopenie a prezentáciu. Návrh odprezentujem zadávateľovi. Po dohode navrhnuté úpravy implementujem a dodám **časový odhad**.

Pred začiatkom programovania konfigurujem **Docker kontajnery** pre NGINX, PHP-FPM a XDebug remote debugger pre pohodlný vývoj, spoľahlivé testovanie a nasadzovanie. Kontajnery sprístupním ostatným developerom cez Docker registry.

Po odprezentovaní minimal working example, začnem písať unit testy pre **PHPUnit**. Najprv základné(response 200) neskôr zložitejšie aj s fixtures pre homogénne testovanie.

Na automatizáciu opakujúcich sa procesov konfigurujem **CI/CD** build, test a deploy proces v Atlassian Bamboo.

Nakoniec nasadím dockerizovaný **ELK stack** na správu a ukladanie logov z web serveru a PHP aplikácie.

## Priebeh zamestnaní

---

### **TREXIMA Bratislava, spol. s r.o.**

*Bratislava*

#### ŠPECIALISTA ÚSEKU INFORMAČNÝCH TECHNOLOGIÍ

*09/2017 - 09/2020*

- Vývoj, údržba a inovácia informačných systémov v oblasti štatistických zisťovaní a pre projekty realizované v spoločnosti. Nasadzovanie systémov, konfigurácia prostredia a automatického deploymentu. Tvorba dátových modelov, aplikačných modelov a projektovej dokumentácie. Návrh informačných systémov, spisovanie detailnej funkčnej špecifikácie, vytváranie časových odhadov na základe analýzy workflow a požiadaviek zákazníka.

### **Net & Web Services, s.r.o.**

*Bratislava*

#### WEB DEVELOPER

*08/2014 - 08/2017*

- Tvorba, analýza, implementácia, aktualizácia, testovanie internetových stránok a grafické práce podľa predlohy
- **Hlavnou náplňou** mojej práce bolo samostatné vytváranie responzívnych web stránok a web aplikácií zo zadanej špecifikácie od zákazníka. Od spísania detailnej špecifikácie, návrhu modelov, návrhu databáz až po testovanie a nasadzovanie stránok na ostrú prevádzku

### **All4Net s.r.o.**

*Bratislava*

#### WEB DEVELOPER

*3.7.2013 - 27.8.2013*

- Tvorba, analýza, implementácia, aktualizácia, testovanie internetových stránok a grafické práce podľa predlohy
- **Hlavnou náplňou** práce bola implementácia požiadaviek do existujúceho systému na prevádzku a administráciu eshopov
  - Dopĺňanie funkcionality do existujúceho kódu systému
  - Nasadzovanie designu podľa grafickej predlohy

### **Bachmann**

*Bratislava*

#### TECHNIK - PÁJKOVAČ

*02/2010 - 08/2010*

- Oprava a spájkovanie mobilných telefónov

## Vodičský preukaz

---

SKUPINA B

## Referencie

---

### **Sektorovo riadené inovácie v národnej sústave povolání**

*Vývoj systému*

[HTTPS://SUSTAVAPOVOLANI.SK](https://sustava.povolani.sk)

*2019 - 2020*

- Backend pre evidenciu odpracovaných hodín, vytváranie štandardov zamestnania, revidovanie štandardov zamestnania, plánovanie stretnutí, generovanie dokumentov, export používateľov, administráciu súčastí projektu
- **Použité technológie:** PHP 7, Symfony 5, API Platform, Webpack, ELK stack, Docker, Bamboo, Bitbucket, MySQL, HTML, SASS(CSS), JS, jQuery, Yarn, Composer

- **Moje úlohy:**

- Konfigurácia PHP-FPM, NGINX, Docker kontajnerov, ELK stacku, **CI/CD procesov**
- Komunikácia so zadávateľom
- Návrh na **optimalizácia procesov**
- Vytvorenie **návrhu aplikácie**
- Návrh a správa databázy
- Spísanie špecifikácie minimal working example
- Časový odhad
- Navrhovanie jednotlivých modulov aplikácie
- Implementácia:
  - \* Skeleton a jadro aplikácie
  - \* Vykazovanie času používateľov, správa a implementácia procesu schvaľovania výkazov
  - \* Administrácia národného štandardu zamestnania
  - \* Proces schvaľovania národného štandardu zamestnania
  - \* Proces porovnávania národného štandardu zamestnania
  - \* Správa používateľov, priradovanie rolí a zodpovedných osôb
  - \* Synchronizácia a export pre **ekonomický softvér**
  - \* Import používateľov z CSV
  - \* Užívateľsky prívetivý **onboarding**
  - \* **API rozhranie** pre prepojenie dát na verejnú časť
  - \* Prepojenie na REST API interných číselníkov
  - \* Export výkazov do PDF/DOC

## **Zberný portál**

*Vývoj systému  
2017 - 2020*

HTTPS://ZBERY.TREXIMA.SK

- Vývoj systému pre zjednotenie rôznych štatistických zisťovaní, evidenciu respondentov, generovanie zjednodušených výstupov z dát, správa organizácií
- **Použité technológie:** PHP 7, Symfony, Webpack, Docker, Bamboo, Bitbucket, MySQL, HTML, SASS(CSS), JS, jQuery, Yarn, Composer
- **Moje úlohy:**
  - Konfigurácia **CI/CD procesov**
  - **Návrh** a implementácia spôsobu zjednotenia zberov
  - Návrh a správa databázy
  - Komunikácia so zadávateľmi
  - Správa zberov
  - Zdokonalovanie UI/UX
  - Implementácia:
    - \* Jednotlivých formulárov pre zbery
    - \* **Synchronizácie organizácii s legacy Microsoft SQL Server databázou**
    - \* **Import údajov z XML**
    - \* Správy organizácií
    - \* Spravy používateľov
    - \* Procesu overenia používateľa
    - \* Administrácie pre externú výpomoc
    - \* **Export zadaných údajov pre tlač**
    - \* Prepojenie zberu na legacy Microsoft SQL Server databázu
    - \* Prepojenie na REST API interných číselníkov

## Interná databáza číselníkov a štrukturovaných údajov

*Inovácia a vývoj systému*

HARVEY

2017 - 2020

- Databáza číselníkov a údajov s obmedzenými prístupovými právami. Dostupná cez REST API na prepojenie web aplikácií a scriptov.
- **Použité technológie:** PHP 7, Symfony 5, API Platform, API Platform Admin, SOAP API, Docker, Bamboo, Bitbucket, MySQL, Composer
- **Moje úlohy:**
  - Konfigurácia PHP-FPM, NGINX, Docker kontajnerov, **CI/CD procesov**
  - Implementácia číselníkov a prepojenie súvisiacich číselníkov
  - Prerobenie na najnovšie **Symfony a API Platform**
  - **Pochopenie štruktúr a čítanie dokumentácie k číselníkom**
  - Návrh a správa databázy
  - Implementácia:
    - \* Synchronizácia cez **SOAP API**
    - \* Import údajov z XML/CSV
    - \* Autentifikácia používateľov
    - \* Autentifikácia a správa údajov cez API Platform Admin

## Internetový sprievodca trhom práce

*Vývoj a aktualizácia*

HTTPS://ISTP.SK

2017 - 2020

- Informačný systém na hľadanie práce prepojený s úradom práce SR a evidencia uchádzačov o zamestnanie
- **Použité technológie:** PHP 7, Symfony, SOAP API, ELK stack, Docker, Bamboo, Bitbucket, MySQL, Composer
- **Moje úlohy:**
  - Konfigurácia ELK stacku, PHP-FPM, NGINX, Docker kontajnerov, **CI/CD procesov**
  - Prerobenie aplikácie na novú verziu PHP
  - Prepojenie **legacy kódu a Symfony**
  - Implementácia logovania **SOAP API** komunikácie do Elasticsearch
  - Identifikácia a optimalizácia výkonovo problémových častí kódu
  - Prerábanie jednotlivých súčastí na prehľadnejší kód a lepšie **UI/UX**
  - Prerobenie formuláru pre **európsky životopis** na zlepšenie **UI/UX**
    - \* Neskôr som ho prepísal na **modulárny Symfony bundle**, ktorý sa používa vo viacerých projektoch ako dependency cez Composer
  - Implementácia nových požiadaviek
  - Postupné prerábanie kódu do prehľadnejšej podoby za pomoci Symfony frameworku a dodržania odporúčaní PSR-2

## Ficek.sk

HTTPS://FICEK.SK

*Spolupráca na projekte*

2015 - 2017

- Stránka **advokátskej kancelárie Ficek & Ficeková**, obsahuje poradňu, do ktorej prispievajú ľudia denne desiatkami otázok a niekoľko právnikov na ne odpovedá
- Stránka bola vytvorená kooperáciou viacerých programátorov a postupným doplňovaním funkcionality
- Na kooperáciu programátorov je používaný systém **GitHub**
- Použité technológie: PHP, MySQL, HTML, CSS, JS, AJAX
- **Moje úlohy:**
  - SEO optimalizácia, analyzovanie funkcionality a následné vytvorenie rovnakej aplikácie na najnovšej verzii **PHP 7** a **Nette 2.4**
    - \* Kompletne preprogramovanie bolo nutné kôli neprehľadnosti kódu, nedodržaniu best practices, OOP princípov a z toho vyplývajúce časté ťažko predvídateľné chyby
  - Vytvorenie dynamických formulárov na generovanie zmlúv vo formáte **PDF** a **DOCX**
  - Naprogramovanie základného algoritmu na automatické dopĺňanie interpunkčných znamienok a diakritiky

## Indarceky.sk

HTTPS://INDARCEKY.SK

*Projekt*

2016 - 2017

- Eshop zaoberajúci sa predajom darčkových predmetov, ponúkajúci viac ako 2000 produktov
- Použité technológie: PHP, MySQL, HTML, CSS, JS, AJAX
- **Moje úlohy:**
  - Inštalácia potrebných balíkov a konfigurácia servera s Linuxovou distribúciou Debian
  - Administrácia užívateľských účtov a oprávnení na strane servera
  - Inštalácia systému **PrestaShop**
  - Výber a nasadenie hotového designu
  - Nasadenie eshopu na ostrú prevádzku a následné testovanie
  - Nasadenie SSL certifikátu pre eshop
  - Priebežná aktualizácia eshopu na najnovšie stabilné verzie
  - Inštalácia voľne dostupného eshopu PrestaShop
  - Inštalácia potrebných modulov, riešenie kompatibility a doladovanie designu
  - Vytváranie vlastných modulov:
    - \* Export produktov do XLSX pre Slovenskú Poštu - použitá knižnica na generovanie XLSX PHPEXcel
    - \* Automatizovaný import produktov z rôznych XML feedov od dodávateľa - použitá knižnica na parsovanie XML SimpleXML
    - \* Modul na zobrazovanie konkrétnych dátumov doručenia
    - \* Modul na zrýchlené zaradovanie produktov do kategórií

## Využitie Raspberry Pi pre online riadenie termooptickej sústavy

*Diplomová práca*

2017

- Webová aplikácia, ktorá umožňuje vzdialené pripojenie na termooptickú sústavu a jej riadenie pomocou **Raspberry Pi 2**
- Riadenie prebieha pomocou PID regulátora
- Použité technológie: PHP, MySQL, HTML, CSS, JS, Python, C
- **Moje úlohy:**
  - Inštalácia a konfigurácia OS Raspbian na Raspberry Pi 2, vzdialenej obrazovky VNC, Apache, PHP, MySQL, Scilab, Xcos
  - Návrh a implementácia
  - Použitie, úprava a prepojenie hotových riešení
  - Použitie Python knižnice ivPID a napojenie na PHP aplikáciu, doprogramovanie parsovania vzťahov pomocou pyParsing

## Divine cosmetics

*Projekt*

HTTPS://DIVINECOSMETICS.EU

2016

- Eshop ponúkajúci kozmetiku
- Použité technológie: PHP, MySQL, HTML, CSS, JS, AJAX
- **Moje úlohy:**
  - Inštalácia systému **PrestaShop**
  - Implementácia designu podľa grafickej predlohy
  - Inštalácia modulov
  - Vytvorenie modulov:
    - \* Možnosť zadávať IČO, DIČ pre firmy v objednávkovom/registračnom formulári

## Online generovanie grafických závislostí pre Latex

*Bakalárska práca*

2015

- Webová aplikácia, ktorá má za úlohu generovať grafy vo formáte PDF, PNG, JPG a  $\text{\LaTeX}$
- Generovanie grafov pomocou rôznych knižíc (PGFplots, Gnuplottex) v  $\text{\LaTeX}$
- Použité technológie: PHP, MySQL, HTML, CSS, JS, Bash
- **Moje úlohy:**
  - Inštalácia a konfigurácia Debian linuxovej distribúcie na VirtualBox
  - Návrh a implementácia
  - Naprogramovanie vlastného MVC modelu vrátane templatovacieho systému
  - Služba využívajúca JSON-RPC 2.0 protokol

## MB EURO-MONT

[HTTP://ESHOP.MBMONT.SK](http://eshop.mbmont.sk)

Projekt  
2015

- Eshop ponúkajúci plastové okná a dvere
- Použité technológie: PHP, MySQL, HTML, CSS, JS, AJAX
- **Moje úlohy:**
  - Inštalácia systému **PrestaShop**
  - Implementácia designu podľa grafickej predlohy
  - Inštalácia modulov
  - Vytvorenie modulov:
    - \* Premennivé zobrazovanie bannerov pomocou Bootstrap
    - \* Zobrazovanie partnerov
    - \* Zobrazovanie referencií
    - \* Captcha pre kontaktný formulár

## ParalaxCMS

[HTTP://PANEK.SK/](http://panek.sk/), [HTTP://GUERILLATIPS.COM/](http://guerillatips.com/),  
[HTTP://MEDICONET.SK/](http://mediconet.sk/), ...

Projekt  
2014 - 2017

- Vlastný CMS systém s dôrazom na rýchlosť vytvorenia stránky z grafickej predlohy, SEO optimalizáciu a vytváranie vlastných pluginov
- Systém vytváraný pre firemné účely
- **Viac ako 30 projektov** nasadených na ostrú prevádzku
- Použité technológie: (PHP, MySQL, HTML, CSS, JS, AJAX)
- Založený na frameworku **Nette**
- **Moje úlohy:**
  - Návrh systému, detailná špecifikácia
  - Návrh technológií, na ktorých je systém postavený
  - Implementácia riešenia
  - Aktualizácia, dopĺňovanie funkcionality
  - Vytváranie pluginov
  - Nasadzovanie systému do ostrej prevádzky pre rôznych zadávateľov
  - Naprogramovanie pluginov:
    - \* Rezervačný formulár pre hotely a kalendár obsadenosti izieb
    - \* Možnosť prihlásiť sa na newsletteri s možnosťou exportu emailov do CSV
    - \* Rôzne formuláre s požiadavkami na nacenenie rôznych poskytovaných služieb
    - \* Prepojenie s PostgreSQL, prihlasovanie, spravovanie účtov užívateľov a zobrazenie/úprava/update informácií
    - \* Registračný formulár pre rôzne konferencie

## Ďalšie informácie

---

<https://bpavol.sk>

Ďalšie informácie o mne získate na mojej web stránke.