

Frontend vs Backend



Frontend backendově

Bc . Josef Jebavý

www.josefjebavy.cz

21. květen 2026

- 1 Vývoj aplikace
- 2 Whoami
- 3 Trend
- 4 Frontend vs backend
- 5 Můj sen
- 6 Video demo
- 7 Live demo
- 8 Diskuze

Bc. Josef Jebavý
Sportovec, filozof. Školitel, mentor.
Independent IT konzultant (freelancer)
Software developer, Linux admin, DevOps.
Backup.



Digitální řízení komplexního proces výroby.

Musí řešit ideálně 100% situací.

Konzistentně udržet data a vazby!

Být uživatelsky přívětivá, protože to usnadňuje práci řiditeli i dělníkovi.

Dlouhodobě je trend hodně věcí dělat frontedově. Klidně rovnou celou aplikaci.

Exitující aplikace....

Dynamický frontend je nutností.
→ komplexní JS knihovny a NodeJS

Jak já dělám "frontend backendově".

- Velká interaktivita.
- API (několika), bez vlastní DB/backend.
- JavaScript na frontendu i backendu = stačí znát jeden programovací jazyk.
- API backend a několik aplikací. Web (JS) desktop app, nativní aplikace iPhone/Android
- Výpočty dynamický vstupu. Není třeba backendem.

- Logika obsahuje interní know-how. Vystavujeme výpočet veřejně.
- Načítání obsah pomocí mnoha dotazů.
- Načítají úplně všechno. Data, která uživatel nepotřebuje. Data , která není vhodné k nim byl přístup.
- API nechráněné loginem. Neřešení přístupových práv. Malá granularita pokud jde o práva.
- Celkově nutno klást extrémní důraz na bezpečnost.
- Hafo frontendových frameworků a každý jiný.

(SvelteJS)

Řešitelné. Lepší předejít?

Učit se další technologii?

Má smysl? Je potřeba? ...učit se další technologie.
JS knihovny se hrozně rychle mění...

Díky AI můžeme generovat hafo JS kódu. Bezpečnost bývá pochybná.
Kdo převezme odpovědnost za údržbu?

Přepisovat celou aplikaci nebo její části?

Nepotřebuji být moderní.
Chci být efektivní.
Méně kódu = lepší projekt.
Nepřepisovat co funguje.

V mém případě typicky PHP framework

- Větší stabilita - Symfony, Nette aplikace bezproblémové upgrady.
- PHP od verze 7 se dá nazývat programovacím jazykem. A je to robustní jazyk.
- Phpstan
- Knihovny
- PHP aplikace (moderní, standardu) se dají dobře a pohodlně testovat a debugovat.
- Nemusím řešit API. Nemusím řešit autentizaci a autorizaci u API.
- Automatická základní validace formulářů díky HTML5 atributům, které dodá framework. Validace formulářů dle definice formuláře ve Frameworku (např u Symfony propojení až na definici DB Entity)

- Aplikace funguje i bez JS i když vlastně nebude už komfortní. (pořád výhoda např pro testování)
- Jednodušší ladění, včetně ladění výkonu.
- Nedělá to problém pro SEO. (No JS server side rendering.)
- Validace dat plně standardní cestou na backendu pomocí formuláře.
- Možnost optimalizovat SQL.
- Využití automatického cachování na straně aplikace nebo databáze. Nebo doplnění o vlastní optimalizované cachování.

- Funkce co pro výpočty dat: backend i frontend. Jen jednu funkci/kód společný pro FE BE.
- Standartní testování pomocí PHPunit, phpstan.
- Používám šablonování systém, který je stejný ať už je to obyčejná stránka nebo ji dynamicky načítá JS. Kód a šablona oddělena od JS frameworků to nevidám.
- Jedním dotazem načtu rovnou celý nový obsah. Žádná data navíc. Nic dalšího nemusím zpracovávat/počítat.

Kompletně napsat backend i frontend bez duplikace kódu. Např jedna validace automaticky použítá pro backendu a frontend (vygeneruje/vyexportuje kód pro fronted?).

Kód je na backendu a frontend přes API předává data k validaci na backend.

Laravel: livewire

Symfony UX Live Components - některé funkce umí ani není třeba dotaz na backend.)

SvelteJS + Nette forms:

<https://youtube.com/watch?v=iNrMv7ur-Vw&si=ICx-7yXMvbqKgkWg>

Live demo

http://localhost/produce/edit-s1/1

Výrobka

product

Open - 17673 - nnn

MP kód	Jméno	Počet kusů v balení	MJ	Kód nákazníka	Katalog
17673	nnn	90	ks	cc1	17673DMHP
Zadavatel	Značka	Varianta	Označení	EAN	Poznámka
eee	bbb	CZSK	undefned	1111111	

Požadované množství

0

Převodí Požadované množství: 0 [Reset a Ulož](#)

Maximální možno vyrobit: 0

Možno vyrobit max: 0

Možno vyrobit min: 0

Sarže Bužk

Popis produktu český	Sarže	Datum expirace	Naskladněno	Množství aktuální	Suma rezervací	K dispozici pro další výrobu	Můžeme vyrobit	Množství potřebné pro zadanou výrobu	Dodavatel	Průměrná cena	Průměrný počet kusů v kartonu
<input checked="" type="radio"/> Externí os2	001	12/24/2026	250 300 v-capsule	250 300 v-capsule	0 v-capsule	250 300 v-capsule	2793ks	0 v-capsule	sss2	0.0000 CZK	14 000 ks
<input type="radio"/> Externí os2	test002	12/24/2026	0 v-capsule	250 300 v-capsule	0 v-capsule	250 300 v-capsule	2793ks	0 v-capsule	sss2		0 ks
<input type="radio"/> Externí os2	test003	12/24/2026	0 v-capsule	250 300 v-capsule	0 v-capsule	250 300 v-capsule	2793ks	0 v-capsule	sss2		0 ks
							8343 ks				

Sarže Aluminium

Popis produktu český	Sarže	Datum expirace	Naskladněno	Množství aktuální	Suma rezervací	K dispozici pro další výrobu	Můžeme vyrobit	Množství potřebné pro zadanou výrobu	Dodavatel	Průměrná cena	Průměrný počet kusů v kartonu
<input checked="" type="radio"/> Interní os8	2022-13-9958	-	1 000.00 bm	1 000.00 bm	0.00 bm	1 000.00 bm	0ks	0.00 bm	ss9	8.0000 CZK	1 ks
<input type="radio"/> Interní os8	2022-13-9959	-	0.00 bm	5 000.00 bm	0.00 bm	5 000.00 bm	0ks	0.00 bm	ss9		0 ks
							0 ks				

Sarže Fólie

Popis produktu český	Sarže	Datum expirace	Naskladněno	Množství aktuální	Suma rezervací	K dispozici pro další výrobu	Můžeme vyrobit	Množství potřebné pro zadanou výrobu	Dodavatel	Průměrná cena	Průměrný počet kusů v kartonu
<input checked="" type="radio"/> Interní os5	24467120	-	100.00 kg	100.00 kg	0.00 kg	100.00 kg	0ks	0.00 kg	ss5	56.5400 CZK	1 ks
							0 ks				

Sarže Krabička

Popis produktu český	Sarže	Datum expirace	Naskladněno	Množství aktuální	Suma rezervací	K dispozici pro další výrobu	Můžeme vyrobit	Množství potřebné pro zadanou výrobu	Dodavatel	Průměrná cena	Průměrný počet kusů v kartonu
<input type="checkbox"/> Interní os6	02023_11/21	-	0 ks	90 132 ks	0 ks	90 132 ks	90132ks	0 ks	sss6		0 ks
<input type="checkbox"/> Interní os7	02028_04/22	-	0 ks	16 888 ks	0 ks	16 888 ks	16888ks	0 ks	sss7		0 ks
							107020 ks				

[Ulož a pokračovat](#)

http://localhost/produce/edit-s1/1

Výrobka

product

MP kód	Jméno	Počet kusů v balení	MJ	Kód zákaznika	Katalog
...
Zadavatel	Značka	Varianta	Označení	EAN	Poznámka
...

Požadované množství

0

Původní Požadované množství: 0 [Reset a uložt](#)

product

17673 - nnn

Požadované množství

0

Sarže bulk

- 1 - 11838 - 000f1149-2d4b-4a26-b33d-42521355b92f
- 1 - 11841 - aaf1149-2d4b-4a26-b33d-42521355b92f
- 1 - 11842 - bbbf1149-2d4b-4a26-b33d-42521355b92f

Sarže Aluminium

- 0 - 12200 - f668828c-9c18-4069-aada-f662f503bef
- 0 - 12247 - ec6a68ba-cb59-45c2-9a63-98d4336280e0

Sarže Fóle

- 0 - 12961 - e441cd4b-c648-4c16-9987-6a515025141f

Sarže Kartony

Sarže Krabičky

- 0 - 12335 - 2ccca7f9-8a30-484c-925a-65695e28dc9e
- 0 - 12349 - f3c3568f-5de3-4bf6-be1d-a08c5b23d439

Sarže Etikety

Sarže Obalý uzávěry

Sarže Ostatní

[Uložt](#)

[Uložt a pokračovat](#)

Loading...

http://localhost/produce/ajax/edit-r1b/1/0/1

Maximálně možno vyrobit: ...

Možno vyrobit max: ...

Možno vyrobit min: ...

Šarže Bulk

Popis produktu česky	Šarže	Datum expirace	Naskladněno	Množství aktuální	Suma rezervací	K dispozici pro další výrobu	Můžeme vyrobit	Množství potřebné pro zadanou výrobu	Dodavatel	Průměrná cena	Průměrný počet kusů v kartonu
<input checked="" type="radio"/> Externí nn2	llll1	12/24/2026	250 300 v-capsule	250 300 v-capsule	0 v-capsule	250 300 v-capsule	2781 ks	0 v-capsule	sss2	0.0000 CZK	14 000 ks
<input type="radio"/> Externí nn2	testlll2	12/24/2026	0 v-capsule	250 300 v-capsule	0 v-capsule	250 300 v-capsule	2781 ks	0 v-capsule	sss2		0 ks
<input type="radio"/> Externí nn2	testlll3	12/24/2026	0 v-capsule	250 300 v-capsule	0 v-capsule	250 300 v-capsule	2781 ks	0 v-capsule	sss2		0 ks
							8343 ks				

Šarže Aluminium

Popis produktu česky	Šarže	Datum expirace	Naskladněno	Množství aktuální	Suma rezervací	K dispozici pro další výrobu	Můžeme vyrobit	Množství potřebné pro zadanou výrobu	Dodavatel	Průměrná cena	Průměrný počet kusů v kartonu
<input checked="" type="radio"/> Interní nn8	2022-13-0958 -		1 000.00 bm	1 000.00 bm	0.00 bm	1 000.00 bm	0 ks	0.00 bm	ss9	8.0000 CZK	1 ks
<input type="radio"/> Interní nn8	2022-13-0959 -		0.00 bm	5 000.00 bm	0.00 bm	5 000.00 bm	0 ks	0.00 bm	ss9		0 ks
							0 ks				

Šarže Fólie

Popis produktu česky	Šarže	Datum expirace	Naskladněno	Množství aktuální	Suma rezervací	K dispozici pro další výrobu	Můžeme vyrobit	Množství potřebné pro zadanou výrobu	Dodavatel	Průměrná cena	Průměrný počet kusů v kartonu
<input checked="" type="radio"/> Interní nn5	244671/30 -		100.00 kg	100.00 kg	0.00 kg	100.00 kg	0 ks	0.00 kg	ss5	56.5400 CZK	1 ks
							0 ks				

Šarže Krabička

Popis produktu česky	Šarže	Datum expirace	Naskladněno	Množství aktuální	Suma rezervací	K dispozici pro další výrobu	Můžeme vyrobit	Množství potřebné pro zadanou výrobu	Dodavatel	Průměrná cena	Průměrný počet kusů v kartonu
<input type="checkbox"/> Interní nn6	0202311/21	-	0 ks	90 132 ks	0 ks	90 132 ks	90132 ks	0 ks	sss6		0 ks
<input type="checkbox"/> Interní nn7	0207804/22	-	0 ks	16 888 ks	0 ks	16 888 ks	16888 ks	0 ks	sss7		0 ks
							107020 ks				

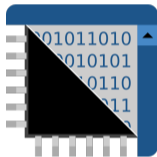
[Uložit a pokračovat](#)



- Jeden jazyk/framework (PHP).
- Jeden kód. Znovupoužitelnost.
- Funkčnost standardního formuláře.
- Proto-typování se standardním formulářem.
- Validace dle formuláře a DB.
- Jednoduché ruční testování.
- Jednoduché pro UnitTesty.
- Kompletní vizuální kontrola výstupu.
- PHP strict types, phpstan.
- Stejný šablonovací systém. (Znovu použitelnost)
- Pouze jeden JS fetch (AJAX).
- S upgradem frameworku se upgraduje i moje funkčnost (např validace).

Robustní aplikace + framework + AI

Diskuze...



Always open to help with your project
Web s nabídkou služeb: <https://www.josefjebavy.cz>

Video kurzy <https://www.itdevlearn.cz/>
Zálohování <https://www.snapbackuper.com/>

Další zdroje:

Můj YouTube kanál <https://www.youtube.com/c/josefjebavy>
Blog <https://blog.josefjebavy.cz>



Email: [email\(at\)josefjebavy.cz](mailto:email(at)josefjebavy.cz)