

# Michal Urban

[miga.xyz](https://miga.xyz)

| [michal.urban724@gmail.com](mailto:michal.urban724@gmail.com)

| [github.com/michgo](https://github.com/michgo)

## Zhrnutie

Full-Stack Developer s 8-ročnou praxou v programovaní, z čoho 1,5 roka tvorí komerčný vývoj v Reacte, Next.js a Django. V Backbone som vyvíjal produkčné riešenia pre reklamné dashboardy a optimalizoval databázové architektúry v PostgreSQL. Zameriavam sa na tvorbu škálovateľných webových aplikácií s dôrazom na hladké prepojenie moderného frontendu s výkonným backendom.

## Backbone

Fullstack Software Developer (**React & TypeScript, Django**)

Máj 2023 – Október 2024

- **Frontend vývoj:** Vývoj kľúčových funkcií v **React/Next.js** pre komplexné reklamné dashboardy, vrátane implementácie CRUD operácií a pokročilého filtrovania dát pre zefektívnenie interných procesov.
- **Návrh API a backendu:** Architektúra škálovateľných **REST API v Django** a návrh optimalizovaných relačných modelov v **PostgreSQL** pre bezpečné a dátovo náročné interné nástroje.
- **Vývoj webových aplikácií:** Kompletný vývoj webovej aplikácie na správu grantov „od nuly“ (from scratch) s využitím vlastného **Django API a Reactu** na automatizáciu sledovania a schvaľovania žiadostí.
- **Optimalizácia systému a workflow:** Zvyšovanie výkonu aplikácií a responzivity UI pri dodržiavaní vysokých štandardov kvality kódu v rámci **GitLab CI/CD** a agilného vývojového cyklu.

## Platforma na monitorovanie počasia – Full-stack IoT systém

*SvelteKit, Django REST Framework, PostgreSQL, ESP32*

- **End-to-end vývoj:** Návrh a realizácia kompletného IoT riešenia s využitím mikrokontrolérov **ESP32** a senzorov **DHT** na zber a prenos environmentálnych dát v reálnom čase.
- **Zabezpečený backend:** Architektúra backendu v **Django** s **JWT autentifikáciou** pre bezpečný prenos dát a štruktúrovaným **PostgreSQL** úložiskom pre logy zo senzorov.
- **Vizualizácia dát:** Vývoj responzívneho dashboardu v **SvelteKite** s interaktívnym geopriestorovým mapovaním a prvkami na vizualizáciu dát v reálnom čase.
- **Systémová logika:** Implementácia serverových agregáčnych dopytov na transformáciu surových dát zo senzorov do zrozumiteľných historických trendov a analytík.

## Vzdelanie a certifikáty

- **Inteligentné Technológie**, Stredná priemyselná škola elektrotechnická Zochova, Bratislava (2021–2025)
- **Elektrotechnická spôsobilosť (§ 21) & Cisco CCNA 2 & 3** (2023–2025)