

# 1.1.3. Backend Developer

Tworzenie rozwiązań uruchamianych przez serwer

# Technologie

- JavaScript (Node.js), Python, Java, PHP, Rust etc.
- API (REST, GraphQL)
- Bazy danych (SQL, NoSQL, ORMs)
- Git

## Technologie c.d.

- System operacyjny serwera (Linux, Terminal)
- Protokoły sieciowe (SSH, SFTP, SMTP, HTTP)
- Zarządzanie pamięcią (garbage collecting)
- Haszowanie (bcrypt, md5)
- Cache'owanie (CDN, Redis)
- Uwierzytelnianie (JWT, OAuth)
- Swagger (RESTful API)
- Mikro serwisy, Monolithy
- Konteneryzacja (Docker)
- Silniki wyszukiwania pełnotekstowego (Elasticsearch)
- Testy E2E (Selenium, Playwright)
- CI/CD (Jenkins, Bamboo, GitHub actions)

# Zadania

- Wdrażanie nowych elementów API, refaktoryzacja i ulepszenia, naprawa
- Komunikowanie się z zewnętrznymi API (bazy danych, inne systemy)

# Wytyczne

- Bezpieczeństwo
- Niezawodność
- Wydajność
- Dokumentacja
- Izolacja (reużywalność, testowalność)
- Automatyzacja