



# Adrian Galik

+48 663 383 000

adrian1galik@gmail.com

github.com/Vexus1

---

## O MNIE:

Młody specjalista w dziedzinie **uczenia maszynowego**, ze szczególnym zainteresowaniem uczeniem przez wzmacnianie. W swojej pracy łączę wiedzę matematyczną z algorytmiką oraz analizą danych, tworząc efektywne rozwiązania oparte na modelach ML. Głównym narzędziem pracy jest dla mnie **Python**, a w projektach stawiam na solidne podstawy teoretyczne i dobrze zaprojektowaną architekturę rozwiązań. Od zawsze fascynują mnie algorytmy, optymalizacja i rozwiązywanie złożonych problemów przy użyciu metod matematycznych.

---

## UMIEJĘTNOŚCI:

- **Python** poziom zaawansowany (+4 lat)
  - Biblioteki programistyczne: **NumPy, PyTorch, TensorFlow, Keras, Gymnasium, OpenCV, Scikit-Learn, Pandas, NetworkX**
  - Zastosowania algorytmów głębokiego uczenia maszynowego
  - Wysoka znajomość algorytmów uczenia przez wzmacnianie
  - Abstrakcyjne struktury danych: **Stosy, Kolejki, Drzewa, Grafy**
  - Zarządzanie bazami danych: **SQL**
  - Modele i metody statystyki matematycznej **język R**
  - Tworzenie i administrowanie stronami internetowymi: **HTML, CSS, JavaScript, React, Flask, PHP**
  - Zastosowanie równań różniczkowych
  - System kontroli wersji: **Git**
  - System operacyjny: **Linux, Windows**
  - Obliczenia numeryczne: **Julia**
  - Powłoka systemowa UNIX: **Bash**
  - Środowisko tworzenia aplikacji: **Docker**,
  - Framework wspierający rozwój oprogramowania dla robotów - **ROS2**
  - Analityczne myślenie
- 

## JĘZYKI:

- Polski ojczysty
  - Angielski C1
  - Hiszpański A1
- 

## DOŚWIADCZENIE:

- Staż w firmie **Colgate-Palmolive**. Tworzenie interaktywnej aplikacji do wizualizacji danych w **Pythonie**. Zastosowanie takich technik jak widzenie maszynowe (**OCR**) do rozpoznawania tekstu na obrazach.  
Lipiec - wrzesień 2024
  - Praktyki zawodowe w firmie **Zapaśnik IT**. Programowanie w języku **Python**. Październik - grudzień 2020
  - Praktyki zawodowe w firmie **Sports Media**. Sieci i systemy komputerowe. Marzec - kwiecień 2020
  - Koło naukowe **Robocik** działające na Politechnice Wrocławskiej. Projektowanie **sztucznej inteligencji**, pisanie algorytmów do wykrywania położenia drona podwodnego i obsługi sterowania w technologii **ROS2 (Python)**, pod zagraniczne zawody **TAC Challenge**.
  - Członek komisji do spraw Dydaktyki i Praw Studenta
- 

## WYKSZTAŁCENIE:

- **Informatyka - Studia Magisterskie, Politechnika Wrocławska**, marzec 2025 - obecnie
  - **Matematyka Stosowana - Studia inżynierskie, Politechnika Wrocławska**, październik 2021 - luty 2025,  
- **Praca dyplomowa**: Analiza efektywności metod uczenia przez wzmacnianie w grach komputerowych
  - **Zespół Szkół Teleinformatycznych i Elektronicznych we Wrocławiu, Technikum nr 7, Technik Informatyk**, wrzesień 2017 - kwiecień 2021
- 

## CERTYFIKATY:

- Corporate Readiness Certificate 2024 - Data Science w praktyce
  - Kwalifikacja EE.09 - Programowanie, tworzenie i administrowanie stronami internetowymi i bazami danych
  - Kwalifikacja EE.08 - Montaż i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i sieci
- 

## PROJEKTY:

- **Projekt Inżynierski** - Porównanie efektywności algorytmów uczenia przez wzmacnianie w grze **Pong**. Przeanalizowano dwa podejścia wykorzystujące sieci neuronowe: **Deep Q-Learning** oraz **A2C**.  
(Python, PyTorch, Gymnasium, OpenCV, NumPy)
  - **Numeryczne rozwiązanie równania różniczkowego Friedmana**, opisującego ewolucję wszechświata – implementacja bez użycia zewnętrznych bibliotek.  
(Python)
  - **Baza danych dla warsztatu samochodowego**, który oprócz klasycznych usług oferuje kupno, renowację i sprzedaż samochodów.  
(Python, SQL)
  - **Symulacja graficzna grafów przepływowych** na podstawie przejazdu PKP.  
(Python, NetworkX)
  - **Algorytm Min-Max do gry w szachy**, wzbogacony o techniki optymalizacji, takie jak Zobrist hashing.  
(Python)
  - **Gra 2D typu Arcade**.  
(Python, Pygame)
- 

## ZAINTERESOWANIA:

- Uczenie maszynowe
- Matematyka
- Astrofizyka