

# DOKUMENTACJA

26 stycznia 2025r.

## 1 Co to

Projekt OCRaider to aplikacja webowa, która umożliwia konwersję dokumentów w formacie PNG na czytelny tekst. Aplikacja wykorzystuje algorytmy rozpoznawania tekstu (OCR) do przetwarzania obrazów i wydobywania z nich informacji tekstowych.

## 2 Jak działa

Aplikacja składa się z dwóch głównych części: frontend i backend. Frontend jest odpowiedzialny za interfejs użytkownika, w którym użytkownicy mogą przysyłać pliki do przetworzenia. Backend obsługuje logikę przetwarzania plików oraz komunikację z algorytmem OCR.

1. Użytkownik przesyła plik graficzny za pomocą interfejsu frontendowego.
2. Plik jest wysyłany do backendu, gdzie jest przechowywany tymczasowo.
3. Backend przetwarza plik za pomocą algorytmu OCR, który analizuje obraz i wydobywa tekst.
4. Przetworzony tekst jest zwracany do frontendu, gdzie użytkownik może go zobaczyć i skopiować.

## 3 Jak uruchomić aplikację

Aby uruchomić aplikację, wykonaj poniższe kroki:

1. **\*\*Klonowanie repozytorium\*\***: Użyj poniższego polecenia, aby sklonować repozytorium na swój lokalny komputer:

```
git clone https://github.com/kazikd11/OCR/
```

2. **\*\*Instalacja zależności\*\***: Przejdź do katalogu frontend i backend, a następnie zainstaluj wszystkie zależności:

Do odpalenia wymagany jest zainstalowany node.js oraz python.

```
cd OCRaider/client
npm install
cd ../server
pip install -r requirements.txt
```

3. **\*\*Uruchamianie serwerów\*\***: Uruchom serwery frontendowy i backendowy w osobnych terminalach:

- Dla frontendu:

```
cd OCRaider/client
npm run dev
```

- Dla backendu:

```
cd OCRaider/server
python manage.py runserver
```

## 4 Kto co robił

- **Frontend**: Michał Saturczak - odpowiedzialny za rozwój interfejsu użytkownika oraz integrację z backendem.
- **Integracja frontu z backendem**: Michał Kaźmierczak - zajmował się połączeniem frontendowej części aplikacji z backendem.
- **Serwer**: Michał Kaźmierczak - odpowiedzialny za konfigurację i zarządzanie serwerem.
- **Algorytm OCR**: Mateusz Adamczyk i Patryk Hołubowicz - stworzyli algorytm rozpoznawania tekstu, który jest kluczowym elementem aplikacji.

## 5 Co nie działa

W aplikacji występuje problem z rozpoznawaniem małych liter. Algorytm OCR nie jest w stanie poprawnie przetwarzać tych znaków, co wpływa na jakość rozpoznawanego tekstu.