Wymaganie projektu

**Parmatetryzacja**

**Wstęp:**

Proces obróbki obrazu jest bardzo skomplikowany i wpływa na niego wiele czynników takich jak jakoś zdjęcia, nasycenie kolorów, kontrast. Dlatego też nie jesteśmy w stanie dobrać takich parametrów, aby nasz algorytm znajdowania sudoku zawsze dawał najlepsze wyniki. Aby rozwiązać ten problem postanowiliśmy dać możliwość użytkownikowi zmiany niektórych (najbardziej istotnych) parametrów.

**Parametry:**

* Line threshold – odpowiada za to z jakim prawdopodobieństwem coś zostanie zakwalifikowane jako linia.
* Line gap – odległość, która musi być zachowana po między liniami.
* Minimum line size – minimalna długość, którą musi mieć odcinek aby został zakwalifikowany jako linia
* Blur size – jak duże kwadraty mają być brane pod uwagę podczas rozmycia.
* Blur block size – jak duży kwadrat ma być brany pod uwagę podczas usuwania zbędnych pixeli.
* Blur c – stała dodawana podczas liczenia rozmycia.
* Scalling
  + Fixed width scaling – obraz skalowany jest do szerokości
  + Max axis resize – obraz skalowany jest do dłuższego wymiaru
  + None – obraz nie jest skalowany
* Recognition – używany model do rozpoznawania cyfr. Dostępne:
  + SVM
  + Tesseract
  + ANN
* Strict mode – czy algorytmy mają działać w sposób rygorystyczny.