

小学生の宿題お手伝いプログラム

「まるつけくん(仮)」

使用の流れ

1. 小学生の算数ドリルなどの写真を1ページ単位で取る。
2. 計算式を読み取って解答を作ってくれる。

ママが子供の宿題を見てあげるのに楽チン！

既存のソフトとの差別化

既存の数式認識ソフトは精度は高いが1つの式ずつしか読めない。その点で大きな差別化が計れる。また、小学生の子供を持つ親に向けたソフトである点が差別化のポイント。

問題点

- 文字認識を外部エンジンに頼るか、自分たちでアルゴリズムを考えるかどうか。
- 自分たちで文字認識アルゴリズムを考える場合、記号はどうするのか、分数はどうするのか、筆算はどう解答を作るのかなどの問題点が出てくる。
- 外部エンジンを用いる場合でも、対応していない(認識できない)文字はどうするのかなどの問題がある。
- どこまでを1つの式とするのか、領域を定める方法も考える必要がある。

現在の状況

- ラベリングの挙動確認、使用練習
- 外部エンジン(Tesseract,pyocr)を使った文字認識

アルゴリズム

- ラベリングされた物体の中心から一定範囲を1文字の領域として文字認識する。
- ①、(1)などの問題番号を基準として1つの式を定められるのではないかな。
- 無駄な情報も式を定めた後に除去する。