

Jigsaw-Puzzlesolver

Cornelia Kraus, Wolfgang Pillwax, Benedikt-Shakil Rahman,
Maximilian Schmid, Patrik Szabó

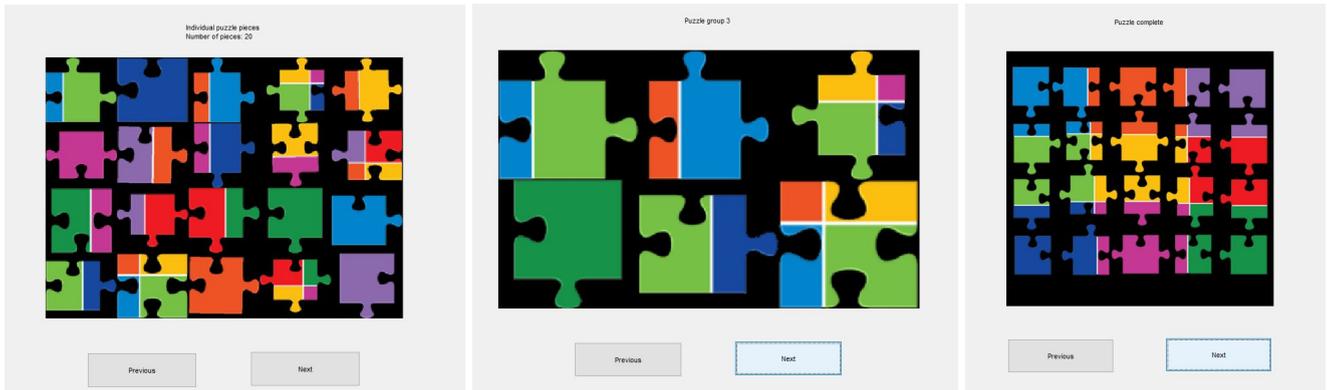


Abbildung 1: Lösungsprozess

Projekt

Das Ziel des Projekt ist es Bilder / ein Bild eines Puzzles einzulesen und dem / der BenutzerIn dabei zu helfen dieses zu lösen.

Vorgangsweise

Beschreibung der Pipeline

1. Die Bilder werden mittels eines GUIs eingelesen.
2. Die Bilder werden mit Hilfe einer Münze oder einem ähnlichen Referenzobjekt auf eine Größe normiert.
3. Die einzelnen Puzzleteile werden ausgeschnitten und gezählt.
4. Puzzleteile werden automatisch ausgerichtet
4. Rückseiten von Puzzleteilen werden erkannt
5. Randteile und Ecken-Typen werden erkannt und als Matching-Kriterium weiterverwendet
7. Puzzleteile werden nach Farben in einfachere Subsets sortiert um den letzten Schritt zu vereinfachen.
8. Danach wird mit dem Matchen begonnen, wobei zunächst in den Subsets nach passenden Teilen gesucht wird.

Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen Zwischenschritte und später ein Endergebnis von dem Lösungsprozess des Puzzles an.