

ASSIGNMENT 4

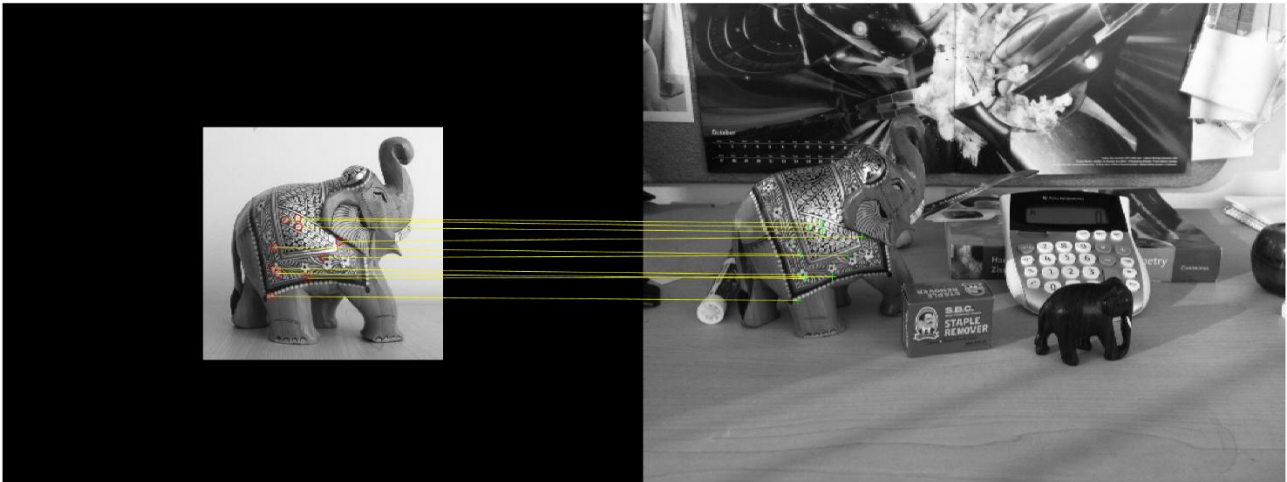
Ho modificato le opzioni del rilevamento dei keypoints per adattarle meglio all'oggetto dell'elefante:

- **Modifica dei Parametri di detectSURFFeatures:** Ho regolato parametri come MetricThreshold, NumOctaves, e NumScaleLevels per ottenere un rilevamento più accurato e specifico per l'immagine dell'elefante.
 - MetricThreshold è stato aumentato a 1000 per garantire che fossero selezionati solo i keypoints più significativi.
 - NumOctaves e NumScaleLevels sono stati usati per catturare meglio i dettagli su diverse scale e migliorare la qualità del rilevamento dei punti chiave.

Infine ho disegnato un contorno che seguisse fedelmente l'oggetto.

- **Creazione di un Contorno Manuale:** Inizialmente, ho utilizzato ginput per selezionare manualmente i punti (10) del contorno sull'immagine dell'elefante. Questi punti sono stati salvati e successivamente caricati.
- **Trasformazione del Contorno:** Ho utilizzato la trasformazione calcolata con estimateGeometricTransform per mappare il contorno dell'elefante nella scena.
- **Ingrandimento e Traslazione del Contorno:** Per migliorare la rappresentazione visiva del contorno:
 - Ho applicato un fattore di scala del 15% per ingrandire il contorno, migliorando la precisione della segmentazione dell'elefante.
 - Ho poi applicato una traslazione per allineare meglio il contorno alla posizione effettiva dell'elefante nella scena.

Key point detection:



Segmentazione:

