

Appello del 12/02/2025 di
Sviluppo di Modelli Computazionali 3D – Micro e Nanosistemi

Nome e Cognome: _____

Matricola: _____

1. Descrivere formalmente ed in dettaglio l'input e l'output degli algoritmi di segmentazione per le immagini biomedicale sia nel caso 2D che in quello 3D. Descrivere il principio di funzionamento dell'algoritmo di thresholding; inclusi vantaggi/svantaggi. In quali casi funziona e quando no?
2. Elencare (in ordine) e descrivere brevemente i passi principali di Structure-from-Motion. Inoltre, elencare l'input e l'output dell'algoritmo di Bundle Adjustment. Perché viene effettuato il Bundle Adjustment? Collocare l'algoritmo di Bundle Adjustment nella pipeline del 3D da foto.
3. Descrivere il passo di fusione di più range maps descrivendo le caratteristiche e analizzando le differenze tra gli algoritmi di tipo esplicito ed implicito.