

Appello del 13/02/2023 di
Sviluppo di Modelli Computazionali 3D – Micro e Nanosistemi

Nome e Cognome: _____

Matricola: _____

1. Descrivere formalmente l'input e l'output degli algoritmi di segmentazione per le immagini medicali sia nel caso 2D che in quello 3D. Descrivere brevemente il principio di funzionamento di k-Means (anche utilizzando rappresentazioni grafiche).
2. A cosa servono gli algoritmi di calibrazione degli intrinseci (definire formalmente K)? Come posso approssimare il loro output? Collocare la fase del calcolo degli intrinseci nella pipeline di 3D da foto (anche utilizzando rappresentazioni grafiche).
3. Descrivere gli algoritmi di ricostruzione basati su Radial Basis Function introducendo quale problema risolvono rispetto al semplice algoritmo che si basa sulla distanza dai piani definiti dai punti di input e le relative normali.