

TERNA N. 1

1 - Il candidato illustri il wavefront algorithm quale tecnica di pianificazione del moto per robot mobili

2 - Il candidato introduca le feature SIFT e spieghi quali elementi le rendono invarianti alle rotazioni

3- Il candidato illustri il significato dei seguenti termini applicati ai robot manipolatori: Accuracy, Precision, Repetability, Resolution, Compliance

## TERNA N. 2

1 - Il candidato descriva il concetto di pinhole e derivi la struttura geometrica della proiezione. Il candidato spieghi poi che effetto ha la sostituzione del pinhole con un diaframma regolabile

2 - Il candidato definisca i seguenti termini applicati ai robot mobili: Stability, Maneuverability and Controllability, Degree of Freedom

3 - Il candidato illustri le differenze tra le architetture software per il controllo di robot mobili basate su paradigmi di tipo deliberativo e quelli di tipo reattivo.

TERNA N. 3

1 - Il candidato illustri gli algoritmi di pianificazione del moto di robot mobili, con particolare riferimento al wavefront propagation algorithm

2 - Il candidato illustri la integral image e spieghi come questa sia utile per velocizzare il calcolo delle feature SURF

3 - Il candidato illustri la struttura di un robot di tipo "Synchro Drive". Ne descriva la peculiarità e la cinematica.