

Si analizzino e si argomentino in dettaglio le differenti fasi di progettazione (indicando gli strumenti *hardware* e *software* necessari), realizzazione (con descrizione dei singoli componenti ed interconnessioni tra gli stessi) e caratterizzazione (indicando eventuali protocolli, *test bench* e metodi di validazione) di una piattaforma robotica mecatronica connessa in rete con comunicazione dei dati mediante *cloud* con capacità di gestione autonoma o semi-autonoma dei compiti da svolgere; il candidato può scegliere di trattare una specifica applicazione, sia questa di tipo medicale oppure relativa alla robotica marina, nello svolgimento della traccia di esame.

Si analizzino e si argomentino in dettaglio le differenti fasi di progettazione (indicando gli strumenti *hardware* e *software* necessari), realizzazione (con descrizione dei singoli componenti ed interconnessioni tra gli stessi) e caratterizzazione (indicando eventuali protocolli, *test bench* e metodi di validazione) di una piattaforma robotica mecatronica connessa in rete con comunicazione dei dati mediante *cloud* con capacità di gestione teleoperata dei compiti da svolgere; il candidato può scegliere di trattare una specifica applicazione, sia questa di tipo medicale oppure relativa alla robotica marina, nello svolgimento della traccia di esame.

Si analizzi e si argomenta in dettaglio le differenti fasi di progettazione (indicando gli strumenti *hardware* e *software* necessari), realizzazione (con descrizione dei singoli componenti ed interconnessioni tra gli stessi) e caratterizzazione (indicando eventuali protocolli, *test bench* e metodi di validazione) di una piattaforma robotica mecatronica connessa in rete con comunicazione dei dati mediante *cloud* con capacità di interazione diretta con l'operatore nel controllo attivo della piattaforma nei compiti da svolgere; il candidato può scegliere di trattare una specifica applicazione, sia questa di tipo medicale oppure relativa alla robotica marina, nello svolgimento della traccia di esame.