Il punto di vista dei commenti di sotto è quello di voler presentare le proprie idee ed il proprio progetto ad eventuali committenti e/o non esperti del settore e del problema.

1) Il problema non è stato descritto nella sua generalità. Va descritto qual è il problema che si intende risolvere: ri-progettare il controllo di un manipolatore al fine di garantire l'inseguimento di traiettorie tempo-varianti.

2) Non sono stati elencati i requisiti e le specifiche.

a) I requisiti sono le caratteristiche che utente e committente desiderano che siano presenti in un prodotto. Un requisito può essere una descrizione astratta e vaga di un servizio o vincolo di sistema, oppure una specifica dettagliata di una funzionalità del sistema.

Nel vostro caso, requisiti funzionali sono per esempio:

* il manipolatore dovrà essere in grado di raggiungere esattamente una posizione desiderata all'interno dello spazio di lavoro;
* il manipolatore dovrà essere in grado di inseguire riferimenti tempo-varianti all'interno di un determinato range di pulsazioni;
* l'algoritmo di controllo dovrà essere computazionalmente efficiente (questo potrebbe motivare la successiva scelta di utilizzare un controllo indipendente ai giunti invece che controllori centralizzati);
* la soluzione dovrà essere testata su un insieme di traiettorie test;
* il controllore attuale C4G non permette di modificare a bordo gli algoritmi di controllo. Tuttavia, esso permette di ricevere riferimenti di corrente dall'esterno via ethernet alla frequenza di 0.002s in hard real-time. Questo requisito genera due specifiche:

1) la legge di controllo dovrà essere implementata ad una frequenza di 0.002s;

2) il dispositivo hw esterno dovrà garantire l'hard real-time.

2) Non è stato descritto l'hardware di cui si dispone: struttura del manipolatore, riduttori, controllore, motori e sue caratteristiche (parametri come da datasheet, vincoli cinematici: velocità, accelerazioni, etc.).

3) In base ad essi non è stata presentata in un dettaglio di alto livello la soluzione proposta, motivandola sulla base dei requisiti e vincoli e presentandone vantaggi e svantaggi.

