

Risultati Sperimentali

Nei capitoli precedenti abbiamo descritto in maniera esaustiva tutti gli elementi caratterizzanti l’anello

Sensors

Plant

Observer

Controller

Planner

di controllo sopra riportato. In questa sezione presentiamo i risultati degli esperimenti svolti in ambiente simulativo. Inizieremo dapprima riportando i risultati ottenuti per applicazione delle azioni di controllo discusse nei Capitoli 2 , 3 , ipotizzando in prima battuta di avere una completa conoscenza ad ogni istante di tempo dello stato del sistema.

Successivamente , si presenteranno i risultati ottenuti con l’applicazione delle tecniche di localizzazione presentate nel Capitolo 4. In particolare , simuleremo sia applicazioni outdoor , in cui la stima dello stato è supportata da sistemi di localizzazione GNSS (Global Navigation Satellite Systems) , nonché applicativi in ambito indoor , in cui la stima ricorsiva della configurazione del robot è supportata dall’impiego di Beacons.

Quindi di fatto nel proseguo ipotizzeremo che il nostro robot sia dotato di moduli di ricezione appositi per gli scenari sopra descritti.

Tutti i risultati qui riportati sono stati ottenuti con l’ausilio del software Matlab.