

Compiti scritti di Robotica 2

<http://www.dis.uniroma1.it/labrob/people/deluca/rob2.html>

Anno	Data (mm.dd)	Numero esercizi	Argomenti	Note
2009	09.10	2	Controllo dinamico di traiettoria cartesiana rettilinea con errore disaccoppiato lungo le direzioni tangenziale e normale; Scalatura uniforme di traiettoria non ammissibile in coppia (in assenza di gravità)	soluzioni
2009	07.10	2	Regioni di ammissibilità in accelerazione per robot planare 2R con vincoli di coppia; Definizione vincoli naturali e artificiali per un compito ibrido e sua realizzabilità con robot SCARA	soluzioni
2009	06.10	2	Matrice di inerzia robot planare PRP; Minimizzazione della coppia pesata e controllo dinamico nello spazio del compito per robot ridondanti	soluzioni
2008	09.11	1	Controllore adattativo robot planare 2R con carico e parametrizzazione minima	sketch soluzione
2008	03.20	1	Modello dinamico robot planare PRR sotto gravità e parametrizzazione lineare	---
2007	09.13	2	Struttura generale e parametrizzazione minima termine di gravità in robot planare nR; Compito ibrido di levigatura con 3P o 3R su sfera	---
2007	04.19	2	Modello dinamico robot PRP sotto gravità; Regolazione dei robot con assegnazione dinamica lineare di errore	soluzioni
2007	03.23	2	Risoluzione ridondanza robot a due bracci DLR Justin; Modello dinamico Lagrangiano di un giunto elastico lineare con dissipazione	---
2006	09.11	1	Robot planare 3R: matrice di inerzia, ottimizzazione manipolabilità, calcolo velocità di giunto a norma minima	---
2006	07.13	1	Configurazioni di equilibrio e linearizzazione approssimata robot RP; Moto robot planare 3R tra ostacoli con potenziale artificiale cartesiano	---
2006	06.30	2	Forze sull'organo terminale e coppia al giunto 2 di un robot planare 3R che producono accelerazione nulla ai giunti; Diagramma di Voronoi	solo soluzione #2
2005	09.22	1	Controllo cinematico manipolatore mobile unicycle+singolo braccio	---
2005	04.14	2	Modello dinamico robot polare 2R e regolazione con compensazione costante della gravità	---
2005	04.05	2	Modello dinamico robot planare RP sotto gravità, calcolo equilibri, parametrizzazione	soluzioni

2005	04.05	2	Modello dinamico robot planare RP sotto gravità, calcolo equilibri, parametrizzazione minima e controllo adattativo; Stabilizzazione (Lyapunov) di una massa lineare con ostacolo e fondo corsa tramite potenziali artificiali	soluzioni
2004	04.06	1	Pianificazione del moto con decomposizione approssimata in celle	soluzione (ex Robotica Industriale)
2004	03.25	1	Modello dinamico robot planare RP sotto gravità, controllo adattativo e linearizzazione	soluzione