di

Enea Vignoli

Odysseus: Progettazione di un Robot che gioca a Scacchi

Articolazione Informatica e Telecomunicazioni

Itip “Luigi Bucci” Faenza

**Sommario**

Questa relazione presenta Odysseus, una macchina che, grazie a un’implementazione dell’algoritmo Minimax e ad alcuni semplici componenti elettro-meccanici, è in grado di giocare a scacchi contro un avversario umano. Dunque, quest’ultimo si ritroverà a fronteggiare un efficace algoritmo di ricerca a profondità limitata, il quale analizzerà ciclicamente una mole impressionante di mosse plausibili, schematizzandole tramite un albero di ricerca strutturato ad hoc. Una volta riconosciuta la successione di mosse che porterà al risultato ritenuto più utile, il sistema di spostamento dei pezzi verrà messo all’opera. Difatti ogni pezzo avrà un piccolo magnete posto in un incavo alla base dello stesso, tale per cui un elettromagnete situato sotto il piano di gioco, potrà agire come attuatore per il contendente artificiale.