

عنوان مقاله:

مدلسازی مولد مرکزی الگو در نخاع جهت تولید حرکات منحنی - خطی در ربات انسان نما

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس سیستم های فازی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حامد شهبازی - گروه کامپیوتر دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اصفهان

کمال جمشیدی - گروه کامپیوتر دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اصفهان

سیدامیرحسن منجمی - گروه کامپیوتر دانشکده فنی مهندسی دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

در این مقاله به ارائه مدلی از مولد مرکزی الگو برای تولید حرکات منحنی خطی روی ربات انسان نما می پردازیم که قادر است الگوهای متناوب و منظمی را جهت حرکت تولید کند مولدهای مرکزی الگو مدارهای عصبی هستند که عمدتاً در ناحیه انتهایی مغز تا نخاع مهره داران قرار گرفته اند و قادر هستند الگوهای هماهنگ و تناوبی را جهت حرکات گوناگون آنها تولید کنند ورودی این شبکه های عصبی اطلاعات حسگری بسیار ساده و خروجی آنها الگوهای پیچیده منظم و هماهنگ برای حرکات هستند و از این لحاظ مورد توجه فراوان در علوم رباتیک قرار گرفته اند این مدل مختص ربات انسان نما و برگرفته از مدلی مشابه روی ربات انسان نما هیپ 2 می باشد که در نرم افزار متلب و شبیه سازی webots مدلسازی و تست می شود.

کلمات کلیدی:

مولد مرکزی الگو، ربات انسان نما، شبکه عصبی، تولید حرکت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/119215>

