

عنوان مقاله:

ارائه روشی مبتنی بر منطق فازی به منظور نگاشت موقعیت یک جسم متحرک روی نقشه درگیرنده GPS

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

معین پاشاییان - کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

متین پاشاییان - کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی برق، دانشگاه علم و صنعت ایران، نارمک، تهران

وحید برزگر - کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، ایران

مریم سلامت مقدسی - کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی برق، دانشگاه علم و صنعت ایران، نارمک، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در اکثر این سیستم های ناوبری از سیستم موقعیت یاب جهانی جهت تعیین موقعیت خودرو استفاده می شود. از آنجا که دقت سیستم های موقعیت یاب از عوامل مختلفی مانند خطای دستگاه و شرایط جوی تاثیر می پذیرد، لازم است از روش های تطبیق نقشه جهت افزایش دقت استفاده نمود. در این مقاله، الگوریتم جدیدی از منطق فازی، برای حل مساله تطبیق در سیستم های ناوبری خودرو پیشنهاد می شود که با تنظیم بهینه هر دو دسته پارامترهای ورودی و خروجی مسأله، به روشی با خطای کمتر منجر می شود. برای آزمایش، یک سیستم ناوبری خودرو توسط یک گیرنده GPS ارزان قیمت پیاده سازی شده است. الگوریتم فازی پیشنهادی به زمان محاسبه کمی نیاز دارد و بدون نیاز به سنسورهای اضافی به طور موثری می تواند موقعیت دقیق جسم متحرک را با خطای کمی روی نقشه تطبیق دهد

کلمات کلیدی:

GPS، منطق فازی، تطبیق نقشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364494>

