سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
ارائه سیستم هشدار دهنده و حامی امداد رسانی در مدیریت سوانح ریلی با استفاده از تلفیق GIS و GPS

محل انتشار:
همایش ژئوماتیک 82 (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:
عباسعلی جندقی علائی - *کارشناس خط و ابنیه مرکز تحقیقات راه آهن و دانشجوی کارشناسی ارشد مهندس*

محمدرضا دلاور - *استادیار گروه مهندسی نقشه برداری و ژئوماتیک دانشکده فنی دانشگاه تهر*

علیرضا آزموده - *استادیار گروه مهندسی نقشه برداری و ژئوماتیک دانشکده فنی دانشگاه تهر*

خلاصه مقاله:
اطلاعات نقش کلیدی را در تصمیم گیری بهینه ایفا می نماید. اطلاعات زمانی به شکل بهینه در فرآیند تصمیم گیری قابل استفاده است که دقیق، صحیح، بهنگام و ساختار یافته باشد. سیستم تعیین موقعیت جهانی (GPS) بعنوان یکی از مهمترین و قابل اعتمادترین تکنولوژی های تعیین موقعیت و سیستم های اطلاعات مکانی (GIS) بعنوان یک سیستم اخذ و مدیریت بهینه اطلاعات مکان مرجع مقش مهمی را در تجزیه و تحلیلهای مکان مرجع به عهده دارند. تلفیق دو سیستم توانایی های جدید و جامعی را در اخذ و مدیریت مکان مرجع ارائه می دهد. از آنجا که سالیانه خسارات مالی و جانی چشمگیری بخاطر وقوع سوانح بویژه در حمل و نقل ریلی متوجه کشورمان می شود لذا بررسی اصول و مفاهیم پایه در استفاده از تلفیق GIS و GPS در مدیریت بهینه سوانح ریلی یکی از موضوعات مهم تحقیقاتی در مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور است. به کمک سیستن تعیین موقعیت جهانی(GPS) می توان موقعیت قطار را در هر لحظه بدست آورده و پس از ارسال اطلاعات مذکور به کمک خطوط ارتباطی به مرکز کنترل و پردازش و نمایش آن بر نقشه پایه، با استفاده از اطلاعات مورد نظر در امر امدادرسانی و همچنین پیشگیری از سوانح، در محیط سیستم اطلاعات مکانیGIS، مدیریت کارآمدی را اعمال نمود. به همین منظور بسته نرم افزاری به زبان Visual Basic آماده شده است. یک بلاک گردند و یا مانعی مانند وجود پرسنل تعمیر کار و یا ریزش کوه(یا هر عامل دیگر بروز سانحه) اتفاق افتاده باشد، سیستم آنرا بصورت شبیه سازی شده شناسایی نموده و اقدام به هشدار دهی می نماید.

کلمات کلیدی:
امدادرسانی ، سیستم هشدار دهنده ، شبیه سازی و مدیریت سوانح ریلی ، شبیه سازی پویا ، ناوبری ، تلفیق اطلاعات GIS،GPS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/4156