

عنوان مقاله:

سیستم ناوبری بافت آگاه خودرو بر مبنای نقشه های هوشمند

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی شهروند الکترونیک و تلفن همراه (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمدرضا ملک - گروه GIS دانشکده مهندسی نقشه برداری، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طو

شمس الملوك علی ابادی - مدیریت GIS سازمان نقشه برداری کشور، تهران ایران،

خلاصه مقاله:

پیشرفت فناوری در زمینه های شبکه های داده و مخابراتی، تجهیزات کوچک همراه و سیار، زمینه ایجاد و رشد گرایش جدیدی تحت عنوان حسابگری همراه (Mobile Computing) را فراهم ساخته اند. تلفیق پردازشگری همراه با سنجنده های مختلف تعیین موقعیت و جهت در محیط های باز و بسته، بعضی از تحلیل های مکانی و امکانات سیستم های GSSM رشته جدیدی تحت عنوان سیستم های اطلاعات مکانی همراه را بوجود آورده اند. این رشته نحوه دسترسی به داده ها و مفاهیم استفاده از اطلاعات را در یک دنیای سیار- مبنا دستخوش تغییرات شگرف قرار داده اند. بر روی همین اصل امروزه شاهد توجه به استفاده از سیستم های اطلاعات همراه برای استفاده در سرویس های ناوبری هستیم. با وجود پیشرفتهای وسیعی که در این زمینه شاه بوده ایم، هنوز کماکان مشکلات و محدودیتهای زیادی وجود داشته که کاربرد چنین سیستم هایی را محدود می کند. حرکت کاربر باعث شده تا محیط اطراف و شرایط استفاده از سرویس لحظه به لحظه تغییر کند. در عموم سرویس های ناوبری موجود از یک نوع نقشه برای شرایط مختلف استفاده می شود. این در حالی است که در محیط همراه و سیار تابع شرایط فیزیکی، محیطی، دستگاهی، زمانی و مکانی کاربر بای از نقشه مناسب آن استفاده شود. از طرف دیگر حرکت باعث می شود تا امکان تعامل مستقیم کاربر با واسط کاربر سرویس مشکل شود. تعامل مستقیم کاربر با سیستم، خصوصا برای بعضی از سرویس های خاص مانند ناوبری خودرو در برخی مواقع می تواند خطر آفرین باشد. بدین منظور سیستم باید هوشمندانه عمل کرده و به صورت خودکار با تغییرات محیطی سازوار شود. برای اینکه یک سرویس مکانی بتواند خود را با شرایط و وضعیتهای متفا وت سازوار سازد، یکی از روش هایی که به تازگی برای انطباق سرویس مکانی با شرایط متفاوت مورد توجه قرار گرفته است، استفاده از پردازشگری بافت آگاه است. بافت آگاهی به طور ساده، سنجش پارامترهای محیطی (بافت) اطراف کاربر و تطبیق خودکار سرویس با مقادیر به دست آمده می باشد. ما در تحقیق حاضر با استفاده از حسابگری بافت آگاه، مشخصات نقشه هوشمند، سیستم ناوبری بافت آگاه را بدست آورده و برای یک بخش از تهران پیاده سازی کردیم. همچنین سیستم راهنمای گردشگر همراه (MOTA) که توسط ما طراحی و پیاده سازی شده موید قابلیت های نقشه های بافت آگاه در حوزه افراد پیاده می باشد.

کلمات کلیدی:

سیستم های اطلاعات مکانی همراه، پردازشگری همراه، بافت، سیستم بافت آگاه، ناوبری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/128759>

