

عنوان مقاله:

طراحی و توسعه یک سامانه اسکنر سه بعدی با قابلیت ترسیم و تبدیل اتوماتیک نقش برجسته های معماری

محل انتشار:

نخستین همایش ملی مستندنگاری میراث طبیعی و فرهنگی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی ابدل - دانشجوی دکتری فتوگرامتری دانشکده مهندسی نقشه برداری و اطلاعات مکانی دانشگاه تهران

محمد سعادت سرشت - دانشیار دانشکده مهندسی نقشه برداری و اطلاعات مکانی دانشگاه تهران

مسعود ورشوساز - دانشیار گروه فتوگرامتری و سنجش از دور دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی تهران

خلاصه مقاله:

سامانه ارایه شده در این مقاله شامل یک اسکنر مبتنی بر نگاشت فرینج می باشد که با روش فتومتری استریو تلفیق شده است. با استفاده از روش فتومتری استریو داده های نرمال محاسبه شده و انحناى سطح از آن بدست می آید. با در اختیار داشتن انحناى سطح، خطوط لبه های عارضه از طریق ردیابی بیشینه انحنا که در محل لبه های عارضه رخ می دهد بصورت اتوماتیک ترسیم می شود. خطوطی که در فضای تصویر ایجاد شده اند با استفاده از محاسبات مثلث بندی در سامانه اسکنر سه بعدی و متعاقباً به نقشه دوبعدی قایم تبدیل می گردند. نتایج حاصل بر روی یک کتیبه نقش برجسته هخامنشی نشان می دهد سامانه پیشنهادی به خوبی از عهده ترسیم و تبدیل آن برآمده است.

کلمات کلیدی:

مستندنگاری، اسکنر سه بعدی، ترسیم و تبدیل، نقشه قایم.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/851538>

