

عنوان مقاله:

بررسی پیاده سازی حل معادلات پواسون در ترکیب دو تصویر

محل انتشار:

همایش جامع بین المللی کامپیوتر، فناوری اطلاعات و مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

معصومه ملاصفری - گروه مهندسی فناوری اطلاعات، دانشکده فنی و مهندسی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران

محسن سرداری زارچی - استادیار گروه مهندسی کامپیوتر، دانشگاه حایری میبد، میبد، ایران

خلاصه مقاله:

ترکیب تصویر به عنوان یک پردازش پایه در ویرایش تصویر دیجیتال به حساب می آید. هدف آن فعال سازی برش و الحاق شی تصویر برای تولید تصاویر جدیدی است که طبیعی و واقعی به نظر می رسند. به طور کلی، دو کلاس از ترکیب تصویر وجود دارد: شبیه سازی بدون درز تصویر و ترکیب تصویر. شبیه سازی بدون درز تصویر تصویر قراردادن قطعه تصویرهای مات بر روی تصویر دیگر است [1]، در برنامه های کاربردی پردازش تصویر، یک مشکل شایع شامل ادغام یک منطقه از تصویر منبع با یک بخش مربوطه از یک تصویر مقصد بدون تولید مصنوعات بصری در لبه های منطقه شبیه سازی شده است. با استفاده از ماشین آلات انترپولاسیون عمومی براساس حل معادلات پواسون، تنوعی از ابزارهای جدید برای ویرایش بدون نقص نواحی تصویر معرفی شدند. اولین مجموعه از ابزارها وارد کردن بدون نقص هم نواحی مات تصویر و هم نواحی شفاف را در ناحیه مقصد اجازه می دهد. دومین مجموعه بر اساس ایده های ریاضی مشابه است و به کاربر اصلاح ظاهری تصویر به صورت بدون کم و کاست را، در ناحیه انتخابی اجازه می دهد [1]. که در این تحقیق ما به بررسی پیاده سازی حل معادلات پواسون به روش ژاکوبی، گاوس سیدل و آنالیز فوریه پرداختیم.

کلمات کلیدی:

پواسون، ترکیب تصویر، ژاکوبی، گاوس سیدل شبیه سازی بدون درز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/773369>

