

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر پیاده سازی موازی بر سرعت انجام محاسبات مشتقات جزئی در مختصات کارتیزین

## محل انتشار:

همایش ملی الکترونیکي دستاوردهای نوین در علوم مهندسی و پایه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

زهرا فرهادی نیا - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

محمد علی جبرئیل جمالی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

حسین عبادی - دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

باتوجه به اینکه عملگر del یک عملگر پرکاربرد در ریاضیات و فیزیک و... است، در محاسباتی که به زمان زیادی نیاز دارند می توان با پیاده سازی موازی این عملگر، سرعت محاسبات را افزایش داد. نتایج بدست آمده نشان می دهد زمانی که حجم محاسبات، زیاد و تعداد عملگرهای استفاده شده زیاد باشد استفاده از پردازنده گرافیکی باعث می شود سرعت محاسبات بصورت چشمگیری افزایش می یابد. بنابراین می توان از پیاده سازی موازی عملگر del به عنوان عامل افزایش سرعت در محاسبات استفاده نمود.

## کلمات کلیدی:

محاسبات عددی، محاسبات موازی، عملگر del، مشتقات جزئی مرتبه اول و دوم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/304306>

