

عنوان مقاله:

ارائه یک معماری خط لوله ای جهت پیاده سازی تبدیل کسینوسی گسسته دو بعدی

محل انتشار:

دهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد علایی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی کامپیوتر دانشگاه شهید باهنر کرمان

فواد لطفی فر - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری کامپیوتر

خلاصه مقاله:

فشرده سازی تصاویر ویدیویی یکی از نیازهای مبرم و اساسی سیستم های ارتباط ویدیویی امروزی است آنچه که در این مقاله ارائه شده است طراحی یک معماری جدید برپایه معماری خط لوله ای جهت پیاده سازی تبدیل کسینوسی گسسته دو بعدی برای پیاده سازی برروی تراشه های FPGA است تا بتواند در سیستمهای JPEG یا MPEG-1/2 که بصورت سخت افزاری پیاده سازی شده اند مورد استفاده قرارگیرد درواقع با پیاده سازی سخت افزاری این سیستم ها علاوه بر افزایش سرعت و کاهش فضای اشغالی م میتوان از قید محدودیت هایی که پیاده سازی نرم افزاری ما به ارمغان می آورد رهایی یافت. ما الگوریتم تبدیل کسینوسی گسسته را به دلیل مزیت هایی که نسبت به دیگر تبدیل ها دارد انتخاب کرده ایم از طرف دیگر این الگوریتم برای پیاده سازی سخت افزاری به دلیل خطای کم آن مناسب است.

کلمات کلیدی:

تبدیل ، فشرده سازی ، MPEG-1/2, FPGA, DCT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/128548>

