

عنوان فارسی مقاله :

بهبود وضوح تصاویر با استفاده از کدگذاری فراکتال

عنوان انگلیسی مقاله :

Resolution enhancement of images using fractal coding



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد.

برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی

مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

2 RACTAL CODING

The essence of most fractal-based image coding methods is to approximate each segment of the image by applying a (contractive) transformation on some bigger segment(s) in the image. One can then reconstruct the image (with some

error) by using only the parameters of the transformations.² In these methods, most of the information in the image is encoded by coding relationships among different segments (of different sizes) of the image. These methods are based on *Local Iterated Function Systems*.³ The first automatic image compression algorithm based on this theory was implemented by Jacquin.²

Fractal coders typically encode an image by representing it with the parameters of a dynamical system whose attractor is close to the given image. The analysis provided in this paper is for the 1-D case. For the 2-D case the analysis and the properties are very similar to that of the 1-D case.

2. رمزگذاری فراکتال

اصل اکثر روشهای کدگذاری تصویر بر مبنای فراکتال، تقریب هر قطعه از تصویر با استفاده از تبدیل (انقباضی) برخی قطعات بزرگتر در تصویر می باشد. آنگاه می توان تصویر را (با مقداری خطا) فقط با استفاده از پارامترهای تبدیل بازسازی نمود.

در این روشها، اکثر اطلاعات موجود در تصویر با کدگذاری روابط میان قطعات مختلف (اندازه های مختلف) تصویر رمزگذاری یا کدگذاری می شوند. این روشها براساس سیستم های تابع تکراری محلی عمل می کنند. اولین الگوریتم فشرده سازی تصویر خودکار براساس این تئوری توسط Jacquin اجرا گردید. کدگذارها یا رمزگذارهای فراکتال به طور نوعی با نمایش تصویر با پارامترهای سیستم پویایی، یک تصویر را کدگذاری می کنند که جاذبه اش به تصویر نزدیک می باشد. تحلیل ارائه شده در این مقاله برای مورد 1 بعدی می باشد. برای مورد 2 بعدی، تحلیل و خصوصیات شبیه به مورد 1 بعدی می باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد.

برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.