

Fraktallar Projesi - Kullanma Kılavuzu

1. GİRİŞ

Fraktallar Projesi, kullanıcıların çeşitli fraktal setlerini oluşturmaya ve

bunları görsel olarak dışa aktarmasına olanak tanıyan gelişmiş bir fraktal üretici programıdır.

Program, Mandelbrot, Julia, Burning Ship ve Newton Fraktalı gibi farklı fraktal türlerini oluşturmanıza olanak tanı

2. KURULUM VE ÇALIŞTIRMA

2.1. Gerekli Sistem Gereksinimleri

- İşletim Sistemi: Windows 10 veya üzeri
- RAM: Minimum 4GB, önerilen 8GB+
- Depolama: Minimum 100MB boş alan
- .NET Framework: 4.7.2 veya üzeri

2.2. Kurulum Adımları

1. Fraktallar Projesi uygulamasını indir veya .exe dosyasını çalıştır.
2. Eğer dosya sıkıştırılmış bir .zip içinde geldiyse, dosyaları çıkart.
3. fraktallar_projesi.exe dosyasına çift tıklayarak uygulamayı başlat.
4. Konsol açıldığında, kullanıcı girişlerini yaparak fraktal oluşturabilirsiniz.

3. PROGRAMIN KULLANIMI

1) Fraktal Görseli İçin Boyut Seçin

- Genişlik (px): 800 veya 1024 (Bu değerler örnek olarak verilmiştir, isteğe göre değiştirilebilir.)
- Yükseklik (px): 600 veya 768 (Bu değerler kullanıcı tarafından değiştirilebilir.)

2) İterasyon ve Zoom Seviyesi Seçin

- Maksimum iterasyon değeri: 1000 veya 2000 (Kullanıcı isteğine göre ayarlanabilir.)
- Zoom seviyesi: 1.0 (normal), 2.0 (yakınlaştırılmış), 0.5 (uzaklaştırılmış) (Örnek değerlerdir, değiştirilebilir.)

3) Fraktalın Merkez Noktalarını Belirleyin

- Gerçek eksen merkezi: -0.7 (Kullanıcı farklı bir değer girebilir.)
- İmajiner eksen merkezi: 0.27015 (Örnek bir değerdir, değiştirilebilir.)

4) Renk Ayarlarını Belirleyin

- Kırmızı Faktörü (1-50): 9 (Kendi tercihinize göre değiştirebilirsiniz.)
- Yeşil Faktörü (1-50): 2 (Örnek bir değerdir, değiştirebilirsiniz.)
- Mavi Faktörü (1-50): 5 (Kullanıcı tarafından ayarlanabilir.)

Not: Renk faktörlerini çok yüksek girerseniz görselin renk dengesizliği olabilir.

5) Fraktal Türünü Seçin (Örnekler verilmiştir, farklı seçim yapılabilir.)

- 1 - Julia Seti
- 2 - Mandelbrot Seti
- 3 - Burning Ship Fraktalı
- 4 - Newton Fraktalı