

## VERİ YAPILARI ÖDEV RAPORU

Ödevde kısaca dna.txt içindeki bilgilerin okunup genlerin ve kromozomların kendi aralarında bağlı listede tutulması istenmekteydi. Buna ek olarak bağlı listede yapılması istenen işlemler vardı.

Mutasyon: Kullanıcının seçtiği satırdaki kromozomun istenilen indeksteki genini mutasyona uğratarak "X" harfine dönüştürür.

Çaprazlama: Kullanıcının seçtiği iki kromozomu uygun şekilde çaprazlayarak yeni kromozomlar elde eder.

Otomatik İşlemler: "islemler.txt" deki yapılması istenen işlemleri harf harf okuyup ilgili işlemleri bağlı listeler üzerine uygular.

Ekrana Yazdır: İlk kromozomdan başlayarak sağdan sola doğru ilk genden küçük gen bulmaya çalışır ve bulduğu anda yazıp diğer kromozoma geçer. Eğer ilk genden küçük gen bulunmuyorsa ilk geni yazdırır.

Çıkış: Programı sonlandırır.

Kromozomları Yazdır: Bu fonksiyonu yapılan işlemleri net olarak görebilmek için kendim ekledim. Bu seçeneği seçtiğinizde öncesinde yapılan işlemlerin uygulanmış olarak çıktısını görebilirsiniz.

Ödevde Zorlandığım Kısımlar: İlk başta dosyayı okuyup bağlı listeye harf harf aktarmakta zorlandım fakat sonrasında dosya okumak için ve okunan geni eklemek için birer fonksiyon yazdım. Çaprazlama işleminde kromozomun uzunluğunun tek veya çift olmasına göre işlemin ayarlanmasında zorlandım. Son olarak önce tek yönlü bağlı liste ile yapmıştım fakat sonrasında programın hızında ve ekrana yazdırma işleminde sıkıntı yaşadığım için çift yönlü bağlı listeye çevirdim.

Benioku.txt içinde ödevim için belirtmek istediğim kısımlar yer almakta.

