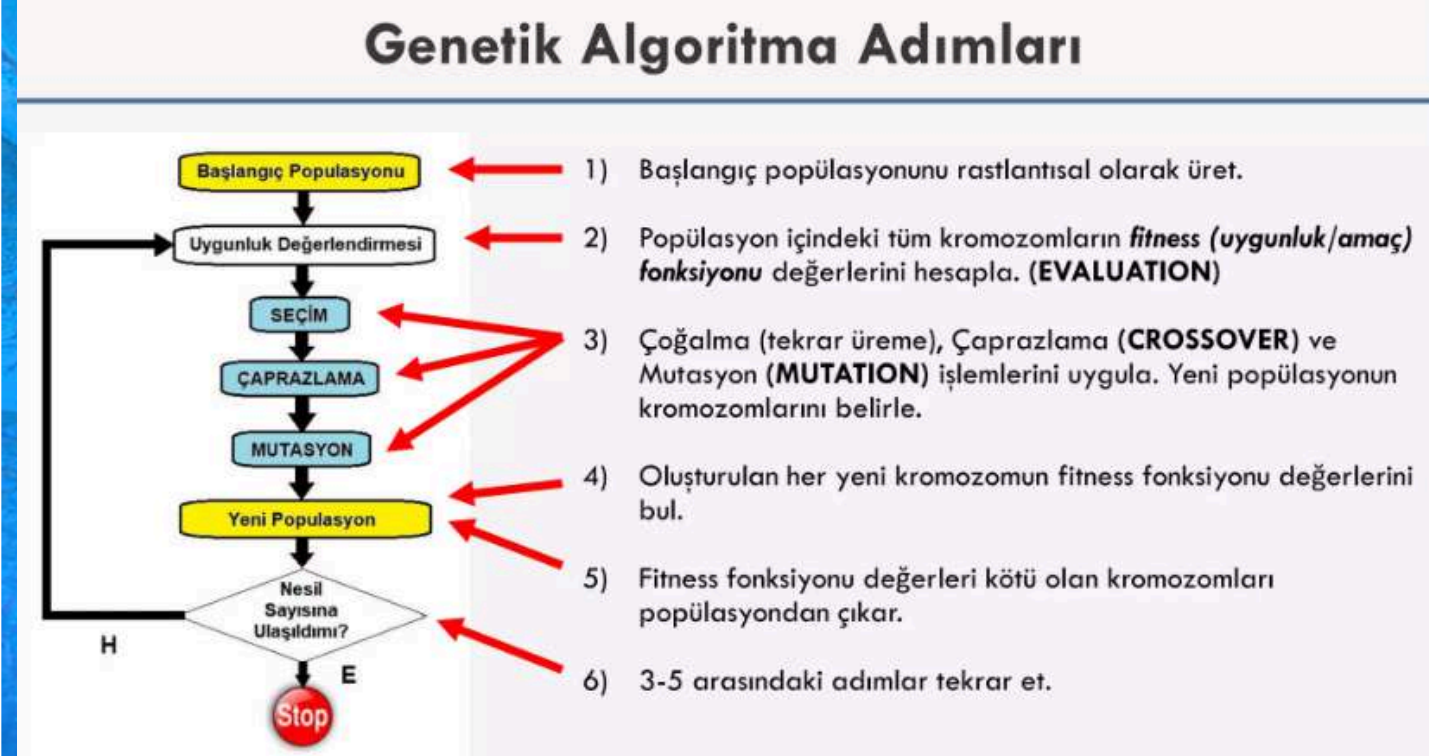


FABRİKA MAKİNE OPTİMİZASYON PROJESİ

Bu proje, yeni kurulacak bir fabrikada belirli sayıda makinenin farklı türler arasında en verimli şekilde dağıtılması problemine odaklanmaktadır. Amaç, toplam üretim süresini ve maliyeti en aza indirmektir.

Genetik Algoritma Adımları

1. Başlangıç Popülasyonu: Olası çözümlerden oluşan rastgele bir başlangıç kümesi oluşturulur.
2. Uygunluk Değerlendirmesi: Her çözümün probleme ne kadar "iyi" uyum sağladığı bir uygunluk fonksiyonu ile ölçülür.
3. Seçim: Daha "uygun" çözümlerin sonraki nesli oluşturmak üzere seçilme olasılığı artırılır.
4. Çaprazlama & Mutasyon: Seçilen çözümler arasında genetik bilgi alışverişi (çaprazlama) ve rastgele küçük değişiklikler (mutasyon) yapılarak yeni çözümler üretilir.
5. Tekrarlama: Süreç, belirli bir durdurma kriterine ulaşılan kadar tekrarlanır



Genetik Algoritma (GA)

Geleneksel yöntemlerin yetersiz kalabildiği bu tür karmaşık optimizasyon problemleri için doğadan ilham alan Genetik Algoritma (GA) güçlü bir çözüm sunmaktadır. GA, doğal seçim, çaprazlama ve mutasyon gibi evrimsel mekanizmaları kullanarak en iyiye yakın çözümleri bulmayı hedefler.

Fabrika Makine Optimizasyonu

Makine Türü Sayısı:

Toplam Makine Sayısı:

Devam

Makine türü ve toplam sayısı yazılır

Fabrika Makine Optimizasyonu

Makine Türü Sayısı:

Toplam Makine Sayısı:

Devam

Makine Türü 1 Adı:

İşlem Süresi (saniye):

Bekleme Süresi (saniye):

Makine Türü 2 Adı:

İşlem Süresi (saniye):

Bekleme Süresi (saniye):

Makine Türü 3 Adı:

İşlem Süresi (saniye):

Bekleme Süresi (saniye):

Makine Türü 4 Adı:

İşlem Süresi (saniye):

Bekleme Süresi (saniye):

Optimize Et



Her birinin işlem ve bekleme süresi yazılır

İşlem sonucunda Genetik Algoritma Yapay Zekası çalışır ve süre konusunda en iyi verim elde edilir.