

GARBAGE COLLECTOR

Garbage Collector , C# ve .NET platformunda bellek yönetimini otomatikleştiren bir sistemdir. Manuel bellek yönetimi gerektirmeden kullanılmayan nesneleri tespit edip temizleyerek, uygulamanın bellek sızıntısı (memory leak) yaşamadan stabil çalışmasını sağlar.

Örnek:

Diyelim ki bir masa temizliği yapıyorsun.

- Yeni nesneler oluşturmak = Masaya eşyalar koymak (Bilgisayar, kitap, kalem vb.)
 - Kullanılmayan nesneler = Artık ihtiyacın olmayan eşyalar (Boş su şişesi, çöpler, eski notlar vb.)
 - Garbage Collector = Masayı düzenleyen biri (Gereksiz eşyaları tespit edip çöpe atan kişi)
1. Masaya yeni eşyalar koyarsın (nesneler oluşturulur).
 2. Bir süre sonra bazı eşyalara ihtiyacın kalmaz (nesneler kullanılmaz hale gelir).
 3. Masa dolmaya başlar ve çalışman zorlaşır (bellek dolmaya başlar).
 4. Biri gelip gereksiz eşyaları çöpe atar (Garbage Collector çalışır ve kullanılmayan nesneleri temizler).
 5. Masa tekrar düzenli hale gelir (bellek temizlenir, sistem hızlanır).