**Open-Closed Prensibi**

Open-Closed (Açık-Kapalı) prensibi geliştirilen sınıfların gelişime açık değişime kapalı olması gerektiğini önermektedir. Açık özelliği sınıfların yeni özellik ve davranışları kolay bir şekilde kazanabilmesini sağlar. Gereksinimler değiştiğinde bu ihtiyacı karşılayacak yeni bloklar eklenebilmelidir. Kapalı özelliği ise mevcut sınıf için yazılan özellik ve davranışların değişmemesi gerektiğini söylemektedir. Açık kapalı prensibi yazılan kodun tekrar kullanılabilirliğini ve sürdürebilir bir proje geliştirmenin temelini oluşturmaktadır.

Geliştirilen yazılım üzerinde değişim yapmak ortaya yazılım hataları ve maliyet çıkarmaktadır. Bazı durumlarda uygulama geliştirme sürecinden uzun bir süre sonra yeni gereksinimler ortaya çıkabilir. Bu durumda değişim yapmak oldukça zor bir süreçtir. Bunun önüne geçebilmek için uygulama açık-kapalı prensibi düşünülerek geliştirilmelidir. Uygulamada geliştirilen sınıfların gerçek dünyadaki karşılıklarına göre ortaya çıkabilecek yeni özellik ve davranışlara göre tasarlanmalıdır. Bu şekilde geliştirilen uygulamada değişim olmaz iken gelişim mümkün olmaktadır.