DevOps Nedir?

DevOps, yazılım geliştirme (Development) ve operasyon (Operations) süreçlerini entegre eden bir kültür, felsefe ve uygulama yaklaşımıdır. Temel hedefi, yazılımın daha hızlı ve güvenilir bir şekilde üretilmesi, test edilmesi ve kullanıma sunulmasıdır.

DevOps'un Temel Prensipleri:

İletişim ve İşbirliği:

Geliştirme ve operasyon ekipleri arasında sürekli ve etkili iletişim sağlanır.

Her iki ekip de aynı hedefe ulaşmak için birlikte çalışır.

Sürekli Entegrasyon (Continuous Integration - CI):

Geliştiriciler, yazdıkları kodları sürekli olarak merkezi bir depoya gönderir.

Bu kod, otomatik olarak birleştirilip (integre edilip), testlere tabi tutulur.

Sürekli Dağıtım (Continuous Deployment - CD):

Yazılımın test edilmesi, yapılandırılması ve canlıya alınması süreçlerinin otomasyonuyla, yazılımın hızlı ve güvenli bir şekilde kullanıma sunulur.

Otomasyon:

Tekrarlayıcı görevler ve işlemler otomatize edilir.

Bu, hataları azaltır, süreci hızlandırır ve tekrarlanabilirliği artırır.

İzleme ve Geri Bildirim (Monitoring and Feedback):

Uygulamanın performansı sürekli olarak izlenir.

Hatalar ve iyileştirme alanları belirlenir.

Altyapıyı Kodlama (Infrastructure as Code - IaC):

Altyapı, kodla temsil edilir ve yönetilir.

Sunucu konfigürasyonları, ağ ayarları gibi bileşenler, kod üzerinden yönetilir.

Güvenlik Dahil Edilmesi (DevSecOps):

Güvenlik, geliştirme sürecinin bir parçası haline getirilir.

Yazılımın güvenliği sürecin her aşamasında göz önünde bulundurulur.

Ekip Sorumluluğu:

Her iki ekip de uygulamanın başarısından ve işlerin düzgün çalışmasından sorumludur.

Bu nedenle, ekipler birlikte çalışarak çözümler üretir.