VERSİYON KONTROL SİSTEMLERİ NELERDİR?

İnsanların yazdığı kodları diğer insanlarla paylaşıp onlarla bilgi alışverişinde bulunabilmelerini sağlar. Buradaki fayda, projedeki doğruları yanlışları diğer kullanıcıların da farkına varması ve doğru yolu bulmada birbirlerine yardımcı olabilmeleridir.

ALT BAŞKILARI:

* Yerel Versiyon Kontrol Sistemi

Tek bir kullanıcı ve bilgisayar vardır. İş birliği yoktur.

* Merkezi Versiyon Kontrol Sistemi

Kullanıcılar projede değişiklikler yapıp tekrar sunucuya gönderirler.

* Dağıtık Versiyon Kontrol Sistemi

Her kullanıcı kendi projenin üzerine ekleme yapar. Projenin tam hali ve kopyası geliştiricide bulunur. Günümüzde en yaygın kullanılanıdır. En popüler örneği GİT’tir.

GİT NEDİR?

Bir projeyi birçok kişinin kullanabileceği şekilde depolayan uygulamadır.

GİT NASIL ORTAYA ÇIKTI?

Linus Torvalds’ın Linux Kernel’i yönetecek adamakıllı bir versiyon kontrol sistemi bulamaması ve “İki haftada SVN ve CVS’den daha kullanılabilir bir sistem yazabilirim” demesiyle ortaya çıkmıştır.

GİT NASIL ÇALIŞIR?

- Git, yönettiği repo ile ilgili bilgileri dosya sisteminde tutmakta ve bir veri tabanı kullanmamaktadır.

- Repository : Projedeki tüm dosyaların depolandığı alandır.

- Commit : GİT ‘te sonlandırdığınız her değişiklik kümesine denir.

- Branches : Birden fazla geliştirme satırı oluşturmanıza olanak tanır.

- Clone : Mevcut bir deponun kopyası için ‘git clone’ kullanılır.

- ‘ git fetch , git remote , git merge , git log’ gibi daha birçok komut vardır.

GİT ‘TE NE GİBİ SORUNLAR YAŞANIR?

- Farklı branch’larda aynı dosyaya değişiklik yapılmaya çalışılırsa hata verir.

- Yanlışlıkla ‘ git reset ‘ yaptıysan değişikler kaybolabilir.

- Hatalı bir komut girişi , projenin tahrip olmasına sebep olabilir.

- Branch oluşturmada ve birleştirmede zorluklar yaşanabilir.

- Kullanıcılar, farklı commit'ler arasında geçiş yaparken veya geri dönüş yaparken sıkça zorluk yaşayabilir.

- Yeni kullanıcılar , commit ile yapılan değişiklikleri takip etmekte sıkıntı yaşayabilmektedirler.

- Geniş bir repo’su olan projelerde(özellikle çok sayıda dosya , dal , büyük binary dosyaları içeren repositoryler) clone, fetch ve merge işlemleri yavaşlayabilir.