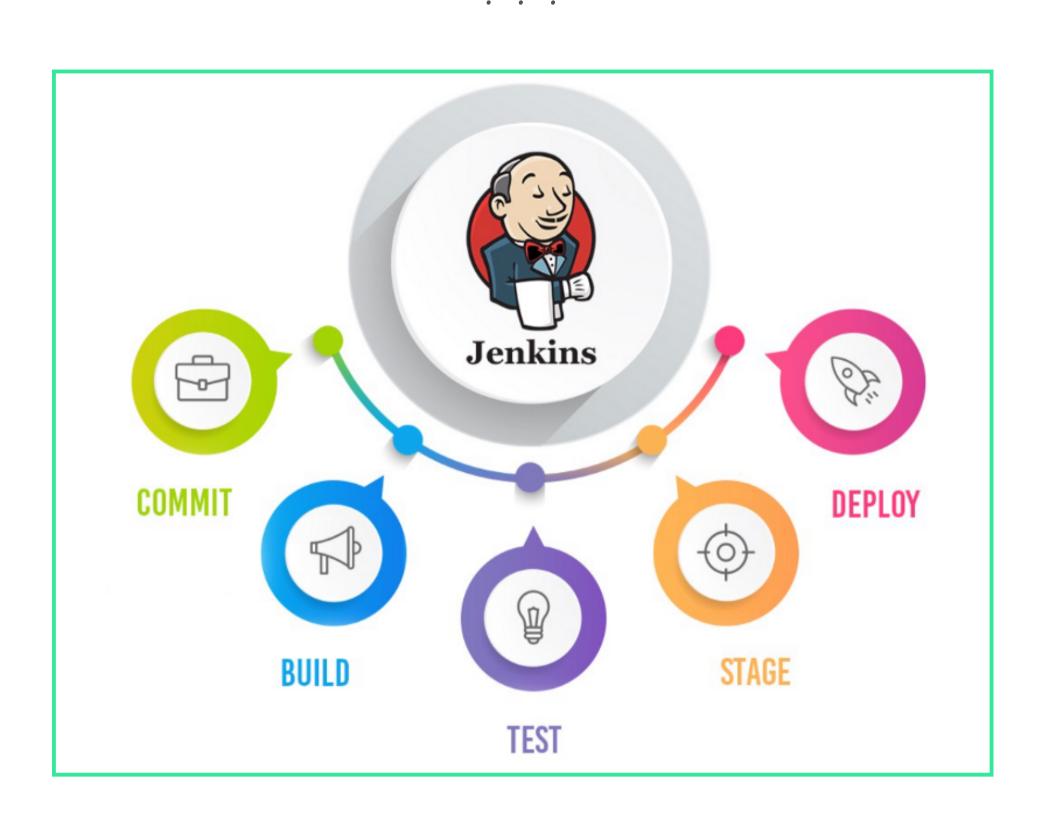
## Jenkins



# Jenkins Nedir?

Jenkins, CI (Continuous Integration) yöntemi için kullanılan Java ile yazılmış açık kaynak kodlu bir otomasyon sunucusudur. Yazılım geliştirme süreçlerini otomatize etmemizi sağlar.

• • •

2005 yılında Sun Microsystems'te çalışan bir geliştirici olan Kohsuke Kawaguchi tarafından Hudson isimli bir CI aracı geliştiriliyor. 2009 yılında Oracle'ın Sun'ı satın almasıyla birlikte, geliştiriciler ve Oracle arasında çıkan anlaşmazlıklar neticesinde, geliştiriciler, Hudson kodunu alarak farklı bir proje oluşturuyorlar. Böylece **Jenkins** ortaya çıkmış oldu.

#### Nasıl Çalışır?

Jenkins, belirli bir sunucuda ve portta çalışır, belirlenen kaynaktan projeye ulaşır ve istenen işlemleri gerçekleştirir.

Kodu yazarız, commit ederiz. Jenkins bu noktada devreye girerek, kodu otomatik olarak derler, varsa testleri çalıştırır. Kod ile ilgili problemler varsa mesela derlenmiyorsa, kod standartlarına aykırı bir durum varsa veya yazdığımız testler hata veriyorsa bize sonucunu gösterir ve mail atması sağlanır. Projemiz Jenkins tarafından sürekli test edildiği için hatalar hızlıca tespit edilir ve uygulama çalışır bir vaziyette tutulur.

### Neden Kullanırız ?

Jenkins, dünyada en çok kullanılan CI (Continuous Integration) aracıdır.

Jenkins'i şu sebeplerle kullanırız:

- Projemizi derlemek için.
- Otomatik olarak testlerin çalışmasını sağlamak için.
- Statik kod analizi yapmak için.
- Deployment için.

#### Jenkins İçerisindeki Kavramlar Nelerdir?

#### Node

Node, Jenkins prosesinin üzerinde çalıştığı sunucuyu ifade ediyor.

#### Pipeline

Pipeline ise, işlerin ardışık bir sırada yapılması, bir işlemin çıktısının sonraki gelen işlemin girdisi olması anlamına gelmektedir.

#### Stage

Pipeline içerisinde yer alan fazları ifade eder. Örneğin standart bir yazılım projesinde build -> test -> deploy adımlarından her birisi bir fazı ifade eder.

### Step

Stage içerisinde yer alan adımları ifade eder.

#### Job

Bir Jenkins projesidir. Otomatize etmek istediğimiz işleri burada belirleriz.

#### Plugin

Jenkins base haliyle yüklenir, ihtiyacımıza göre plugin yükler ve bunları kullanılırız.

Umarım bu makale yazılım geliştiricilerine bir nebze de olsa katkı sağlamıştır.

Başka bir yazıda görüşmek üzere.

İstek ve önerileriniz için bana <u>batuhankiltac@gmail.com</u> adresinden ulaşabilirsiniz.