

# AWS Elastic Beanstalk

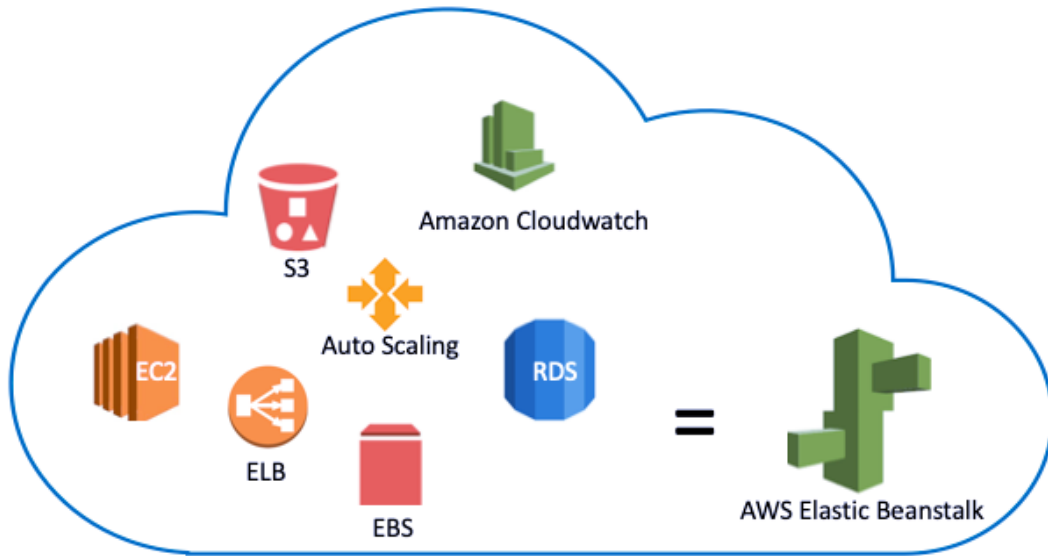
## What is Elastic Beanstalk?

AWS Elastic Beanstalk, Java, .NET, PHP, Node.js, Python, Ruby, Go ve Docker ile geliştirilen web uygulamalarını ve hizmetlerini Apache, Nginx, Passenger gibi tanınık sunucularda dağıtmak ve ölçeklendirmek için kullanımı kolay bir hizmettir. , ve IIS.

AWS Elastic Beanstalk, uygulama mimarinizi kurmak için kullanılan Amazon Web Services tarafından sunulan bir orkestrasyon hizmetidir diyebiliriz.

AWS Elastic Beanstalk, geliştiricilerin AWS Cloud'daki uygulamaları hızla dağıtmasını ve yönetmesini daha da kolaylaştırır. Geliştiricilerin uygulamalarını yüklemeleri yeterlidir ve Elastic Beanstalk kapasite sağlama, yük dengeleme, otomatik ölçeklendirme ve uygulama durumu izlemenin dağıtım ayrıntılarını otomatik olarak halleder.

## Why AWS Elastic Beanstalk?

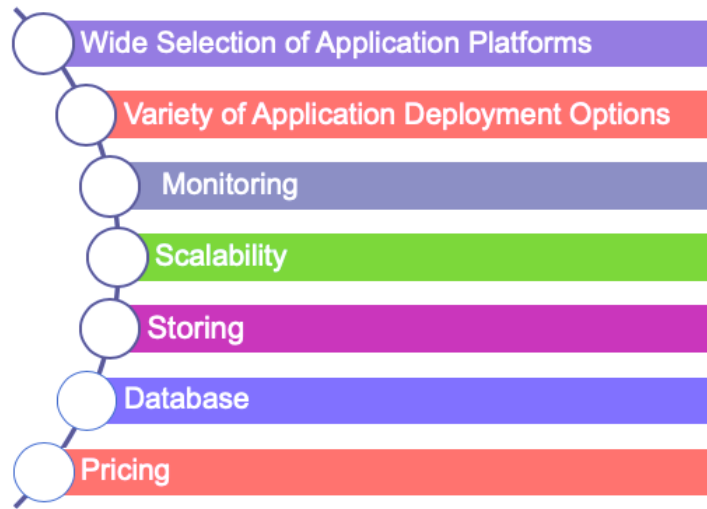


AWS Elastic Beanstalk sayesinde özel uygulama mimarinizi oluşturabilirsiniz. Bu ortamda bir dizi EC2 instance ı , S3, Simple Notification Service(SNS), CloudWatch, Autoscaling, Elastic Load Balancer ve Database'leri bulabilirsiniz. Ardından, uygulamalarınızı AWS Cloud'da dakikalar içinde dağıtabilir ve yönetebilirsiniz.

Bu öğeleri sizin için yönetir ve ayrıca üzerinde çalışan yazılımlarınızı güncellemenizi sağlar.

Ancak AWS Elastic Beanstalk'ı kullanmak istemiyorsanız, AWS Elastic Beanstalk'ın uyum içinde yönettiği aynı sistemi oluşturmanız ve yönetmeniz gerekir.

## AWS Elastic Beanstalk'ın Özellikleri



- **Application Platforms :**

Elastic Beanstalk, çok çeşitli uygulama platformları sunar. AWS Elastic Beanstalk, Java,.NET, Node.js, PHP, Mysql, Python, Go ve Docker gibi çeşitli yaygın dillerde ve çerçevelerde yazılmış yazılım uygulamalarının web uygulamasını oluşturmasına olanak tanır.

- **Application Deployment Options :**

AWS Elastic Beanstalk, kodunuzu **AWS Management Console, Elastic Beanstalk Command Line Interface, Visual Studio ve Eclipse** aracılığıyla dağıtmanıza olanak tanır.

- **Monitoring :**

AWS Elastic Beanstalk, uygulamaların performansını izlemek ve kontrol etmek için kullanışlı bir kullanıcı arabirimi sağlar. Elastic Beanstalk, uygulamanın kalitesini değerlendirmek için 40'tan fazla ana ölçüm ve özellik toplar.

- **Scaling :**

AWS Elastic Beanstalk, cihazınızın özel ihtiyaçlarına göre cihazı dinamik olarak ölçeklendirmek için Elastic Load Balancing ve Auto-Scaling'i kullanır. Ayrıca

multiple availability zones seçeneği sayesinde uygulamalarınızı birden fazla zone da çalıştırabilirsiniz.

- **Storing :**

AWS Elastic Beanstalk, uygulama dosyalarınızı ve isteğe bağlı olarak sunucu günlük dosyalarını Amazon S3'te depolar. İsteğe bağlı olarak Elastic Beanstalk'ı sunucu günlük dosyalarınızı saatte bir Amazon S3'e kopyalayacak şekilde yapılandırabilirsiniz.

Elastic Beanstalk'ı silerseniz, dosyaları silin ve S3'te de oturum açın. Çünkü Elastic Beanstalk'ın silinmesi, Elastic Beanstalk ile ilişkili S3 bucketının otomatik olarak silinmesini sağlamaz.

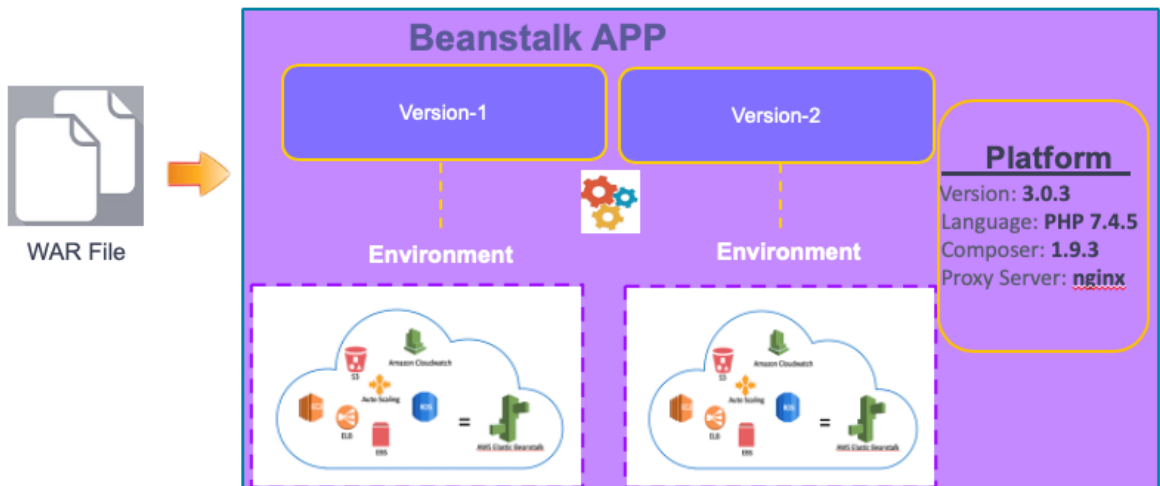
- **Database :**

AWS Elastic Beanstalk, sizi herhangi bir belirli veri kalıcılık teknolojisiyle kısıtlamaz. Amazon İlişkisel Veritabanı Hizmeti (Amazon RDS) veya Amazon DynamoDB kullanmayı ya da Microsoft SQL Server, Oracle veya Amazon EC2 üzerinde çalışan diğer ilişkisel veritabanlarını kullanmayı seçebilirsiniz.

- **Pricing :**

AWS Elastic Beanstalk hizmetinin kullanımı ücretsizdir. AWS Elastic Beanstalk için ek ücret yoktur; yalnızca uygulamanızı depolamak ve çalıştırmak için gerçekte kullanılan AWS kaynakları için ödeme yaparsınız.

## AWS Elastic Beanstalk Bileşenleri



- **Application :**

Elastic Beanstalk'ta bir uygulama sürümü, bir web uygulaması için konuşlandırılabilir kodun belirli, etiketli bir yinelemesine atıfta bulunur. Bir uygulama sürümü, Java WAR dosyası gibi dağıtılabilir kodu içeren bir Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) nesnesine işaret eder. Bir uygulama sürümü, bir uygulamanın parçasıdır.

- **Environment :**

Bir environment, bir uygulama sürümünü çalıştıran bir AWS kaynakları topluluğudur. Bir environment oluşturduğunuzda, Elastic Beanstalk belirttiğiniz uygulama sürümünü çalıştırmak için gereken kaynakları sağlar.

- **Environment Tier :**

Bir Elastic Beanstalk environment ı başlattığınızda, önce bir environment tieri(ortam katmanı) seçersiniz. Environment tier, environmentın çalıştırdığı uygulama türünü belirler ve Elastic Beanstalk'ın onu desteklemek için hangi kaynakları sağladığını belirler. HTTP isteklerine hizmet eden bir uygulama, bir Web Sunucusu Environment tier ında çalışır. Görevleri Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) kuyruğundan çeken bir environment , Worker Environment Tier'da çalışır.

- **Environment Configuration :**

Bir environment configuration, bir environmentın ve bununla ilişkili kaynakların nasıl davrandığını tanımlayan bir parametre ve ayar koleksiyonunu tanımlar. Bir environmentın configuration ayarlarını güncellediğinizde, Elastic Beanstalk değişiklikleri otomatik olarak mevcut kaynaklara uygular veya yeni kaynakları silip dağıtır (değişikliğin türüne bağlı olarak).

- **Saved Configuration :**

Saved configuration, unique environment configurationsları oluşturmak için başlangıç noktası olarak kullanabileceğiniz bir şablondur.

- **Platform :**

Platform, bir operating system, programming language runtime, web server, application server, and Elastic Beanstalk bileşenlerinin birleşimidir. Web uygulamanızı bir platforma tasarlar ve hedeflersiniz. Elastic Beanstalk, uygulamalarınızı oluşturabileceğiniz çeşitli platformlar sağlar.

### **Desteklenen platform sürümleri:**

- Docker

- Multicontainer Docker
- Preconfigured Docker
- Go
- Java SE
- Tomcat
- .NET Core on Linux
- .NET on Windows Server
- Node.js
- PHP
- Python
- Ruby