

# Akka Yapılandırması

Akka, Java ve Scala için yüksek düzeyde eşzamanlı, dağıtılmış ve esnek mesaj odaklı uygulamalar oluşturmaya yönelik bir araç setidir

-- <https://akka.io/>

Akka, TheHive'in birçok düğümünü bir araya getirerek ve sorunsuz bir kullanıcı deneyimi sunarak çalışmasını sağlamak için kullanılır.

## Temel yapılandırma

İyi bir küme kurulumu, TheHive uygulamalarının en az 3 düğümünü gerektirir. Her düğüm için Akka şu şekilde yapılandırılmalıdır:

```
akka {  
  cluster.enable = on  
  actor {  
    provider = cluster  
  }  
  remote.artery {  
    canonical {  
      hostname = "<HOSTNAME OR IP_ADDRESS>"  
      port = 2551  
    }  
  }  
  # seed node list contains at least one active node  
  cluster.seed-nodes = [ "akka://application@HOSTNAME1:2551", "akka://application@HOSTNAME2:2551",  
    "akka://application@HOSTNAME3:2551" ]  
}
```

ile:

*remote.artery.hostname* düğümün ana bilgisayar adını veya IP adresini içerir,  
*akka* düğümlerinin listesini içeren ve tüm düğümlerde aynı olan *cluster.seed-nodes*

Bir Kümenin 3 Düğümlü Yapılandırması:

Düğüm 1:

```
akka {
  cluster.enable = on
  actor {
    provider = cluster
  }
  remote.artery {
    canonical {
      hostname = "10.1.2.1"
      port = 2551
    }
  }
  # seed node list contains at least one active node
  cluster.seed-nodes = [ "akka://application@10.1.2.1:2551", "akka://application@10.1.2.2:2551",
"akka://application@10.1.2.3:2551" ]
}
```

## Düğüm 2:

```
akka {
  cluster.enable = on
  actor {
    provider = cluster
  }
  remote.artery {
    canonical {
      hostname = "10.1.2.2"
      port = 2551
    }
  }
  # seed node list contains at least one active node
  cluster.seed-nodes = [ "akka://application@10.1.2.1:2551", "akka://application@10.1.2.2:2551",
"akka://application@10.1.2.3:2551" ]
}
```

## Düğüm3:

```
akka {
  cluster.enable = on
  actor {
    provider = cluster
```

```

}
remote.artery {
canonical {
  hostname = "10.1.2.3"
  port = 2551
}
}
# seed node list contains at least one active node
cluster.seed-nodes = [ "akka://application@10.1.2.1:2551", "akka://application@10.1.2.2:2551",
"akka://application@10.1.2.3:2551" ]
}

```

## SSL/TLS desteği

Akka, düğümler arasındaki iletişimi şifrelemek için SSL/TLS'yi destekler. SSL desteği ile tipik bir yapılandırma :

```

akka {
  cluster.enable = on
  actor {
    provider = cluster
  }
  remote.artery {
    transport = tls-tcp
    canonical {
      hostname = "<HOSTNAME OR IP_ADDRESS>"
      port = 2551
    }

    ssl.config-ssl-engine {
      key-store = "<PATH TO KEYSTORE>"
      trust-store = "<PATH TO TRUSTSTORE>"

      key-store-password = "chamgame"
      key-password = "chamgame"
      trust-store-password = "chamgame"

      protocol = "TLSv1.2"
    }
  }

  # seed node list contains at least one active node
}

```

```
cluster.seed-nodes = [ "akka://application@HOSTNAME1:2551", "akka://application@HOSTNAME2:2551",  
"akka://application@HOSTNAME3:2551" ]  
}
```

Not: *akka.remote.artery.transport*'un değiştiğini ve *akka.ssl.config-ssl-engine*'in yapılandırılması gerektiğini unutmayın.

Referans: <https://doc.akka.io/docs/akka/current/remoting-artery.html#remote-security>

## Sertifikalar Hakkında

### Sertifikalar Hakkında

Kendi dahili PKI'nızı veya sertifikalarınızı oluşturmak için keytool komutlarını kullanabilirsiniz.

Referans: <https://lightbend.github.io/ssl-config/CertificateGeneration.html#using-keytool>

Sunucu sertifikalarınızın her şeyin düzgün çalışması için çeşitli KeyUsage ve ExtendedkeyUsage uzantıları içermesi gerekir:

- KeyUsage uzantıları
  - nonRepudiation
  - dataEncipherment
  - digitalSignature
  - keyEncipherment
- ExtendedkeyUsage uzantıları
  - serverAuth
  - clientAuth

Node 1 için SSL ile Akka yapılandırması:

```
akka {  
  cluster.enable = on  
  actor {  
    provider = cluster  
  }  
  remote.artery {  
    transport = tls-tcp  
    canonical {  
      hostname = "10.1.2.1"  
      port = 2551  
    }  
  }  
  
  ssl.config-ssl-engine {
```

```
key-store = "/etc/thehive/application.conf.d/certs/10.1.2.1.jks"  
trust-store = "/etc/thehive/application.conf.d/certs/internal_ca.jks"
```

```
key-store-password = "chamgame"  
key-password = "chamgame"  
trust-store-password = "chamgame"
```

```
protocol = "TLSv1.2"
```

```
}
```

```
}
```

```
# seed node list contains at least one active node
```

```
cluster.seed-nodes = [ "akka://application@10.1.2.1:2551", "akka://application@10.1.2.2:2551",  
"akka://application@10.1.2.3:2551" ]
```

```
}
```

Aynı prensibi diğer düğümler için de uygulayın ve tüm hizmetleri yeniden başlatın.

---

Revision #2

Created 12 April 2024 11:12:25 by Güldeniz Akca

Updated 12 April 2024 21:32:58 by Güldeniz Akca