# Token Exchange

Mikroservislerin güvenliğini arttırmak konusunda bize fayda sağlar. Token değiştokuşu’dur.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Bazı microservice’ler sadece kendi içerisindeki diğer mikroservice’ler kullanıyor olabilir. Yani bir mikroservis dış dünyaya açık olmayabilir.Client tarafından çağırılmıyordur. Görseldeki order-payment durumu.

Fake payment’a kullanıcı tarafından erişim olmuyor sadece başka mikroservis’ler çağırıyorsa client’ten gönderilen token’la bu servis’e(fake payment) istek yapılamasın.

Fake payment’a istek yapma gereksinimi oluştuğunda ise :

Order’ kullanıcıdaki token’ı alsın IdentityServer’a gönderir ve (IdentityServer token’ın geçerliliğini vs kontrol eder) IdentityServer, OrderApi için FakePayment’a istek yapabilir bir token sağlar.

Token exchange’den önce kullanıcı token ile fakepayment ve discount a da istek gönderebilirken artık bu iki endpoint’e istek atamaz hale geliyorlar. Bu token ele geçirildiği durumda bu servislere istek yapılamaz bir durum oluşturuldu.

Bu işlem api gateway üzerinden yapılmalıdır. Tüm istekler api gatewayden gerçekleşir.

**Grant Types(Authorization Code, Implicit, Resource Owner, Client Credentials)**

GrantTypeValidator oluşturacağız ve IExtensionGrantValidator interface’inden implemente edeceğiz.

## Gateway - Token Exchange Delete Handler

Bu delege handler herhangi bir şekilde fakepayment veya discount api’ye istek gelirse bu isteği bölecek gelen istekteki token’ı identityserver’a gönderecek, fakepayment ve discount api’a istek yapabilen yeni bir token alacak ve istek yapmak için bu token’ı kullanacak.