

Başarı Hikayesi

Cloud Migration

NISO Hakkında

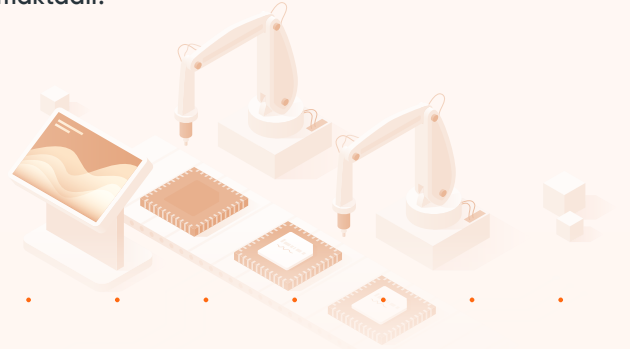
NISO Yazılım Teknolojileri A.Ş., tutku, deneyim ve özveriyle ürünleri, süreçleri ve bilgiyi geleceğe yönelik çözümlere dönüştüren bir yazılım şirkettir.

NISO, yeni ürünler oluşturmak ve verileri anlamlandırmak için yazılım geliştirmede uzmanlaşmıştır. Kuruluşundan bu yana faaliyet gösterdiği dijitalleşme, elektrifikasyon ve otomasyon alanlarına odaklanmaktadır.

NISO, maliyet, zaman ve insan gibi değerli kaynakları optimize eden çözümleri birlikte oluşturmak için müşterileriyle yakın iş birliği içinde çalışır. Ürünlerini dijital ekosisteme sorunsuz bir şekilde entegre olan yazılım tanımlı tekliflere dönüştürmek için müşterileriyle ortaklık kurar.

Merkezi İzmir'de bulunan NISO, farklı sektörler için veri analitiğinden süreç otomasyonuna kadar çeşitli yazılım çözümleri sunmaktadır.

NISO, müşteri odaklı yaklaşım ve büyümeyi yönlendiren, verimliliği artıran ve genel müşteri deneyimini iyileştiren yenilikçi yazılım çözümleri sunma taahhüdünden gurur duymaktadır.



İhtiyaç Neydi?

Şirketler iş güvenliği gibi eğitimleri yıllık yasal olarak belirlenen süre kadar şirket çalışanlarına vermek zorundadır.

Pandemi döneminde bu eğitimlerin kalabalık sınıflarda yapılması imkansız hale gelmiş, dijital bir platforma ihtiyaç duyulmuştur. Pandemi sürecinde aşağıdaki ihtiyaçlara karşılık olarak bir çözüm gereksinimi doğmuştur.



Şirket çalışanlarına verilen kurum içi eğitimler, eğitmenlerin ciddi zamanını alıyordu,



Çalışanlar eğitim saatinde belirlenen yerde olmak zorundaydı,



Eğitim içeriğine tekrar erişmek mümkün olmuyordu,



Sınavlar için kağıt israfı yapılıyordu.

Yukarıda bahsedilen ihtiyaç ve eksikliklerin şirketin büyümesine ve karlılığına negatif etkileri vardı.

Şirketteki eğitim sorumlularının, eğitim platformuna eğitim videolarını, dokümanlarını ve varsa sınavlarını yüklemesi sonrasında şirket çalışanlarının bu eğitimlere yer ve zaman bağımsız erişebilmesi sağlandı.

Proje Süreci

01

Müşterinin ihtiyaçları analiz edildi.

02

Eğitim için ortalama video ve doküman boyutları hesaplandı.

03

Gerekli rapor tasarımı belirlendi,

04

Veri kaynaklarına bağlantılar ve zamanlamaları hazırlandı,

05

Bu uygulama için ideal Google Cloud Mimarisi tasarlandı,

06

Mimari içerisinde kullanılacak olan Google Cloud servisleri belirlendi.

07

Geliştirme süreci planlandı.

Kullanılan Teknolojiler



Güvenli bağlantı için;
Google Cloud VPN



Uygulama yayınlama için;
Cloud Run



CI/CD Süreçleri için;
Cloud Build



Container Orchestration için;
GKE



DB Server için;
Compute Engine



Veri aktarım işlerinin çalıştırılması için;
Google Cloud Functions / Cloud



Cloud Pub/Sub



Verinin saklanması ve sorgulanması için;
Google Cloud SQL

Multitenant Saas yapısındaki projemizde;



Gitlab üzerinde saklanan kaynak kodları



CI/CD sürecinde Cloud build kullanılarak,



GKE ve cloud run üzerine deploy edilmektedir.

GKE üzerinde, API Gateway kullanarak oluşturduğumuz mikro servis mimarili servislerimiz müşteri uygulamalarına API servislerini sunmaktadır. Bu servisler Google Container registry üzerinde saklanmakta. GKE üzerinde oluşturulan hizmetlere image registry hizmeti vermektedir.

Yine müşterilerimizin kullandığı frontend uygulamaları Cloud build aracılığı ile paketlenip Google Cloud Run üzerinde otomatik şekilde deploy edilmektedir. Geldiğimiz noktada, test süreçlerinden geçen yazılım kodları otomatik şekilde GKE ve Cloud run aracılığı ile hizmete sunulmaktadır.

Teknik Açıdan Elde Edilen Avantajlar

- ▶ Multitenant Saas projemiz kapsamında, müşterilerimize sağlanacak front end uygulamaları 'click and deploy' mantığı ile hız, zaman ve maliyet açısından müşterilerimize ve satış ekibimize avantajlar sağladı.
- ▶ Ürünün 'time to market' değeri ve satış süreçlerindeki dönüşüm oranı oldukça yüksek.
- ▶ Oluşturulan pipeline ile birlikte cloud build ile otomatikleştirilen CI/CD süreçleri yazılım geliştirme süreçleri ve deployment da 3 katına kadar hız sağladı.
- ▶ Kullandığımız Google Cloud servislerinin sağladığı High Availability ile kesintisiz çalışan servis hedefine ulaşıldı.
- ▶ Kullanılan mikro servis mimarisi, yazılım geliştirme süreçlerimizi %50 oranda azalttı.
- ▶ Oluşturulan pipeline ve DWH ortamı tamamen Google Cloud'un 'serverless' servisleri üzerinde inşa edildi. Bundan dolayı herhangi bir bakım gerektirmeden çalışabilir durumda.
- ▶ Yine serverless servislerin sağladığı otomatik ölçeklenme ve genişleme yeteneği sayesinde veri hattından geçen verinin boyutu ne olursa olsun herhangi bir darboğaz yaşanmadan veriler başarıyla alınır, işlenir ve sorgulanır.
- ▶ Google Cloud servisleri ölçeklendiği ölçüde bir maliyet çıkarır, gerektiğinde büyüyen servisler veriyi başarıyla işledikten sonra kullanım azaldığında minimum ölçeğe küçülür(hatta kapanır) ve maliyet açısından en uygun yapıda çalışır.
- ▶ Yukarıdaki faydalar sayesinde müşteri hem darboğaz yaşamadan Google Cloud üzerinde hizmet alıyor hem de ödeyebileceği minimum maliyeti ödüyor. Bu da toplam sahip olma maliyetini minimumda tutup faydayı en üst seviyede gösteriyor.

Sonuç

- * Müşterinin tüm verilerine hakim olduğu ve yönetebildiği merkezi bir veri altyapısı oldu.
- * Farklı çeşit eğitim ve sınavların tek platform üzerinden oluşturulması sağlandı.
- * Çalışanların şirket eğitimlerine ulaşımı kolaylaştı.
- * Çalışanlar kendi eğitimlerinin ilerlemelerini takip edip ve geçmişte aldıkları eğitimleri görüntüleyip dosyalarına ulaşabilirler.
- * Şirketin eğitimler için ekstra zaman ve yer ayırmasına gerek kalmadı.
- * Çalışanların aldıkları eğitimleri ve sınavları detaylı şekilde raporlanmasına olanak sağlandı.