

Yük ve Performans Testi Raporu

2NHABER Web Sitesi Performans ve Yük Testi Analizi

1. Giriş

Bu rapor, 2NHABER web sitesinin yük ve performans kapasitesini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Test, web sitesinin farklı kullanıcı yüklerinde (100, 200 ve 500 kullanıcı) yanıt süresi, hata oranı ve throughput (saniyede işlenen istek sayısı) gibi metrikler açısından performansını ölçmek için yapılmıştır.

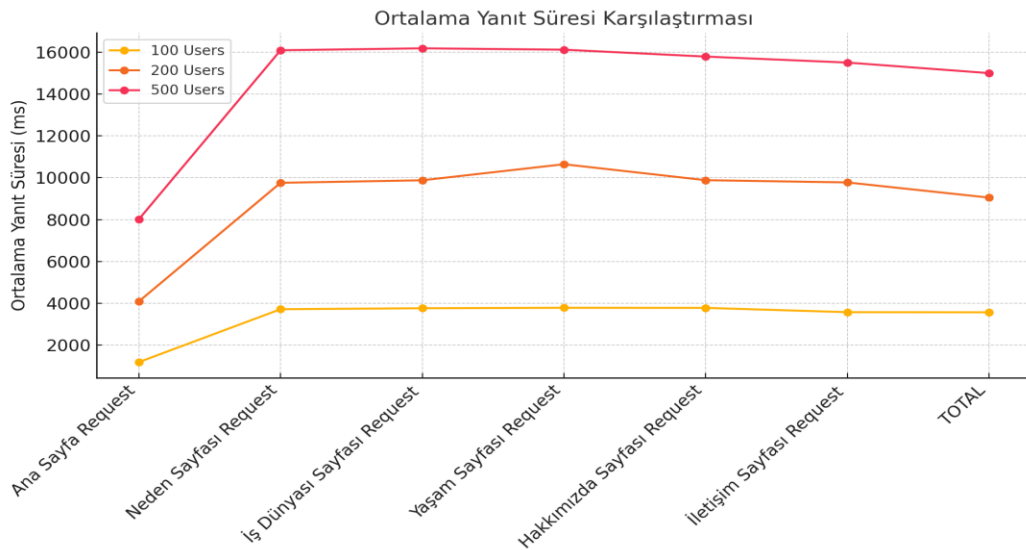
2. Test Metodolojisi

- Araç: Apache JMeter
- Kullanıcı Sayıları: 100, 200 ve 500 kullanıcı yüklerinde test edilmiştir.
- Ölçülen Metrikler: Ortalama yanıt süresi, hata oranı, throughput, minimum ve maksimum yanıt süreleri.
- Test Edilen Sayfalar:
 - * Ana Sayfa
 - * Neden Sayfası
 - * İş Dünyası Sayfası
 - * Yaşam Sayfası
 - * Hakkımızda Sayfası
 - * İletişim Sayfası

3. Test Sonuçları ve Analiz

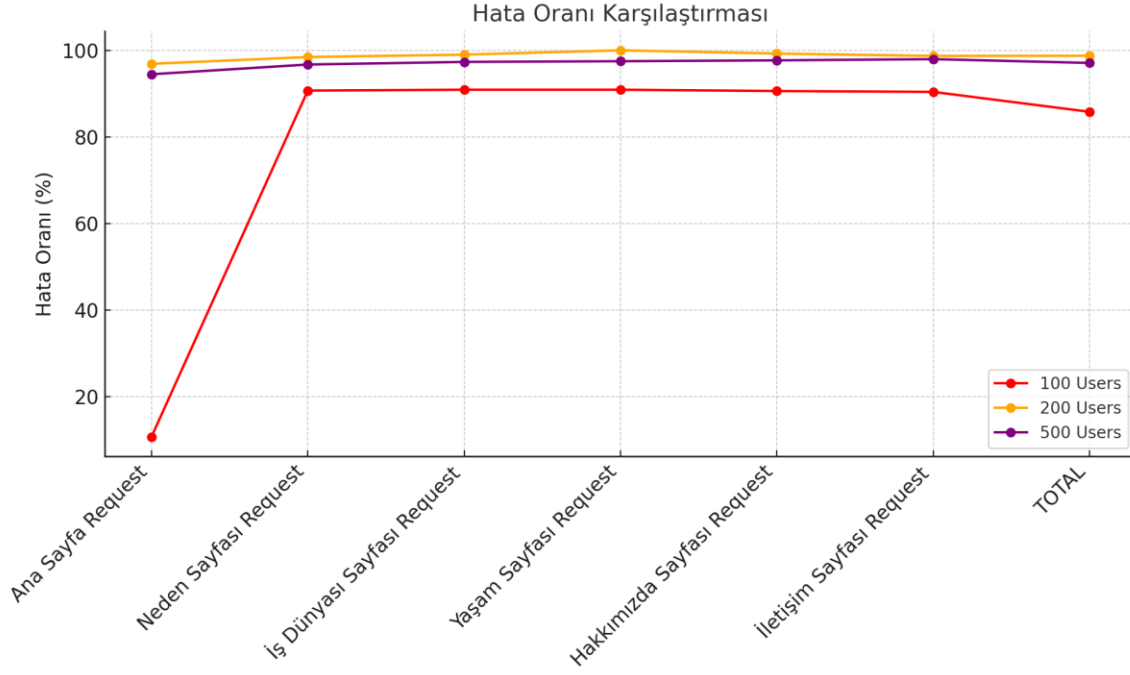
3.1. Ortalama Yanıt Süresi Karşılaştırması

Kullanıcı sayısı arttıkça tüm sayfalarda yanıt sürelerinde belirgin bir artış gözlemlenmiştir. 100 kullanıcıda ortalama yanıt süreleri kabul edilebilir düzeyde (~3000 ms), ancak 200 kullanıcıda 9000 ms'ye ve 500 kullanıcıda 15000 ms'nin üzerine çıkmıştır.



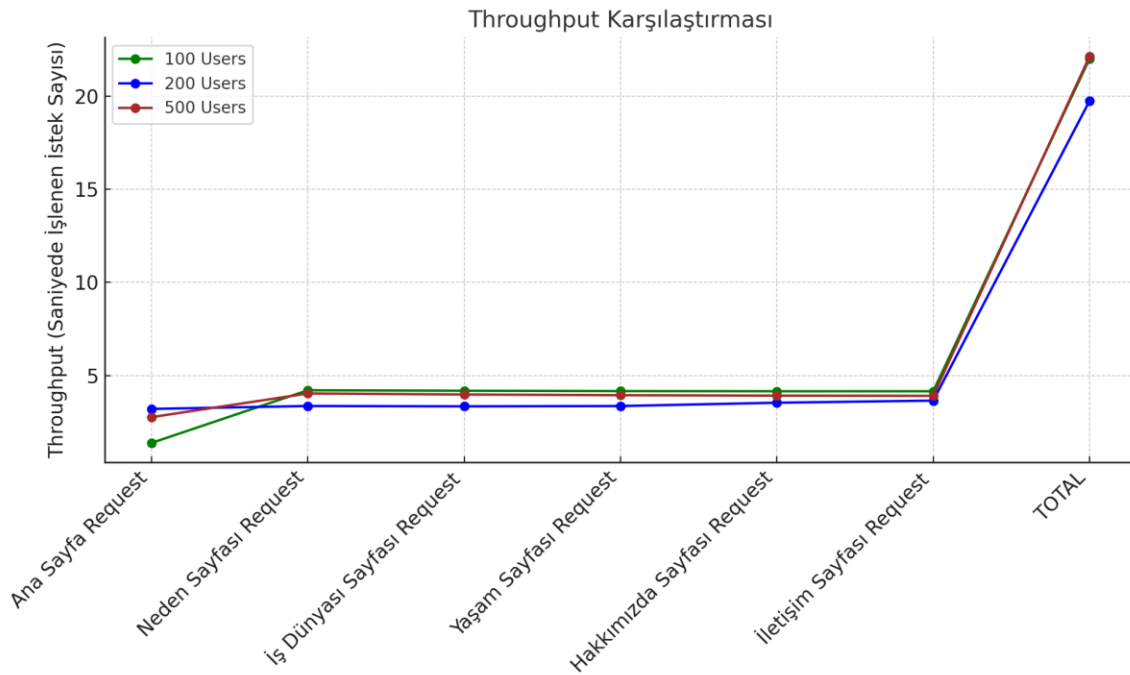
3.2. Hata Oranı Karşılaştırması

Hata oranları, 100 kullanıcı yükünde nispeten daha düşük seviyelerde iken, 200 ve 500 kullanıcı yüklerinde %95-100 seviyelerine ulaşmıştır. Yaşam ve İş Dünyası sayfalarında hata oranları kritik seviyelerdedir.



3.3. Throughput Karşılaştırması

Throughput, yük artışıyla birlikte artış göstermiş ancak kullanıcı yüküyle doğru orantılı olarak ölçeklenememiştir.



4. Genel Bulgular

- Sistem, 100 kullanıcı yüküne kadar kabul edilebilir düzeyde performans göstermektedir.
- 200 ve 500 kullanıcı yüklerinde performans ciddi şekilde düşmekte, hata oranları artmaktadır.
- Yanıt süreleri, özellikle 500 kullanıcı yükünde kullanıcı deneyimini ciddi şekilde etkileyecek seviyelere ulaşmıştır.
- Throughput, artan kullanıcı yüküne göre beklenen seviyeye ulaşamamıştır.

5. Öneriler

- Sunucu Performansını Artırma: Sunucu altyapısı (CPU, bellek vb.) geliştirilmelidir.
- Kod ve Sorgu Optimizasyonu: Gereksiz sorgular azaltılmalı ve sayfa yükleme süreleri optimize edilmelidir.
- Önbellekleme ve CDN Kullanımı: Statik içerikler için önbellekleme ve CDN kullanımı önerilmektedir.
- Test Tekrarı: İyileştirmeler yapıldıktan sonra testlerin tekrar edilmesi önerilmektedir.

6. Sonuç

Bu testler, ZNHABER web sitesinin mevcut altyapısının yüksek kullanıcı yüklerini karşılamakta yetersiz olduğunu göstermektedir. Önerilen iyileştirmelerle sistem performansının artırılması ve daha yüksek kullanıcı yüklerini karşılayabilir hale getirilmesi mümkündür.