

Uygulama Kalitesi

Test

Kalite

Kullanıcı Deneyimi

Performans

DEVNOT
**DEVELOPER
SUMMIT**
İSTANBUL



En Yüksek Kalite Standartlarında Uygulama Geliştiririz

Dünya' da kabul görmüş kalite standartlarının uygulanması



Kalite Hedefleri

Kalite Hedeflerimiz



Toplam Kalite Çözümleri

Uygulama en yüksek kalite ile devreye alınmalıdır



Uygulama Kalitesi

- Static kod analizi
- Birim test kapsamı
- Teknik borçlanma oranı
- Kod tekrar oranı
- Hata oranı
- Güvenlik kuralları



Test

- Test Yaşam Döngüsü kurgulama
- Fonksiyonel Testler
- Performans Testleri
- Cihaz ve Platform Testleri
- Penetrasyon Testleri



Devreye Alım

- Paketleme
- Otomatik deployment
- DevOps



İzleme

- Anlık Fonksiyonel İzleme
- 7/24 Monitoring
- APM Entegrasyonları

A++ Uygulama Kalite Hedefi

Kod Kalite Standartları

False Pozitive durum kontrolü



Kabul görmüş metrikler ile statik ve dinamik kod analizi ile sürekli ölçülebilir ve denetlenebilir bir sistem

Test edilebilir sürekli kalite odaklı bir sistem. En yüksek birim test kapsamı.

Minumum hata düzenleme maksimum yeni özellik geliştirme ve maksimum ürün üretimi

KPI hedefleri ve SLA tanımları ile uygulama kalitesinin korunması

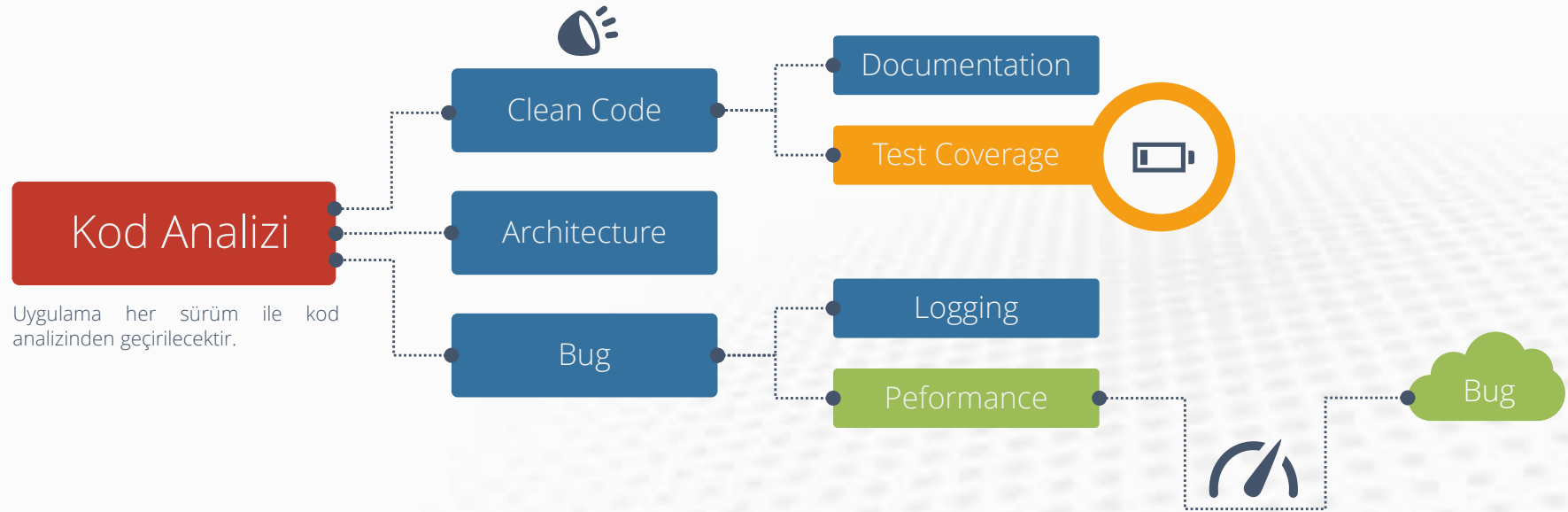
Development

Test

Product

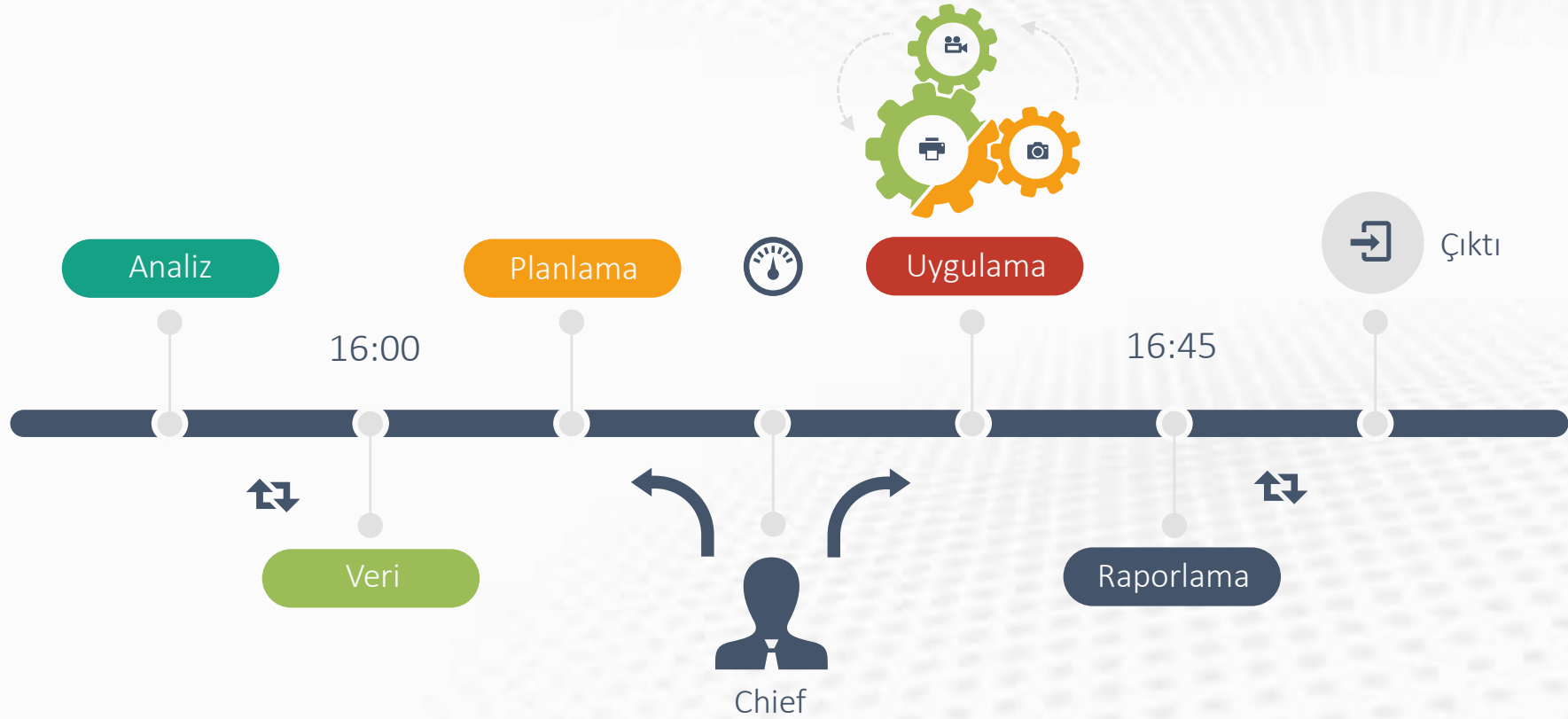
Uygulama Kalite Analizi

Uygulama kalite ölçümü



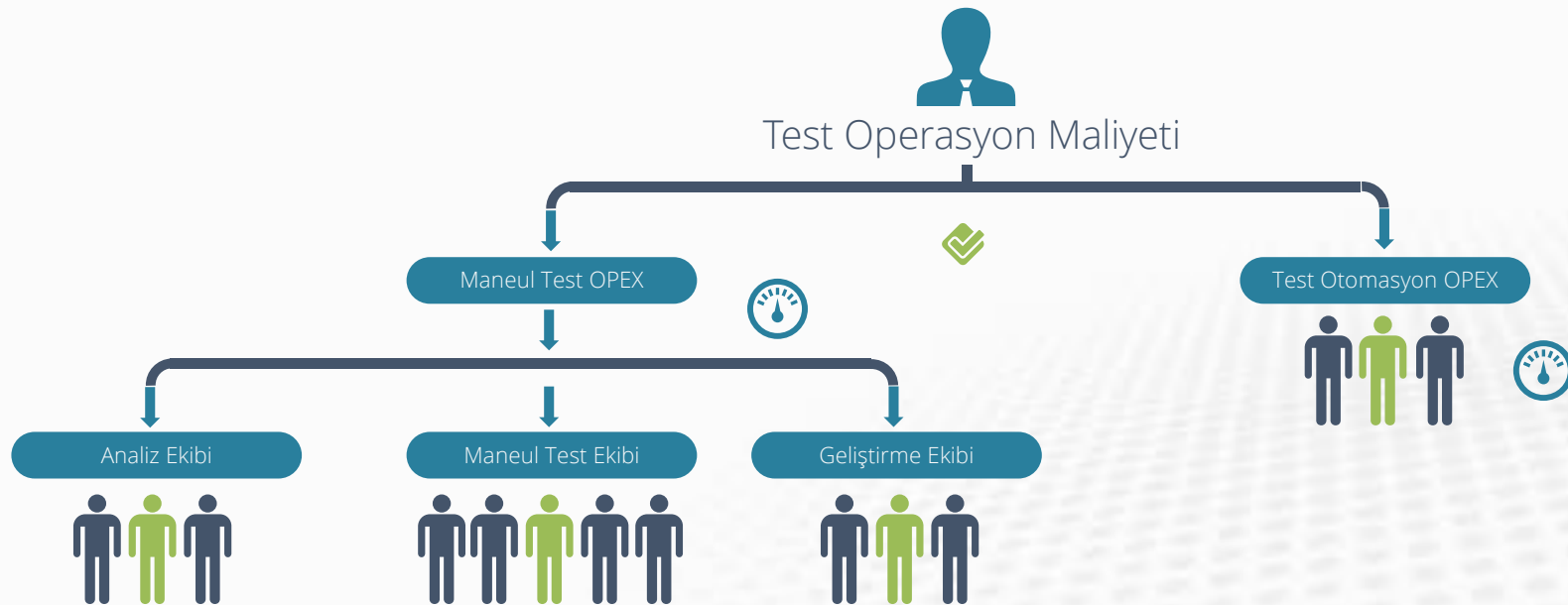
Yazılım Test Yaşam Döngüsü

Yazılım Test Yaşam Döngüsü



Operasyonel Maliyet

OPEX

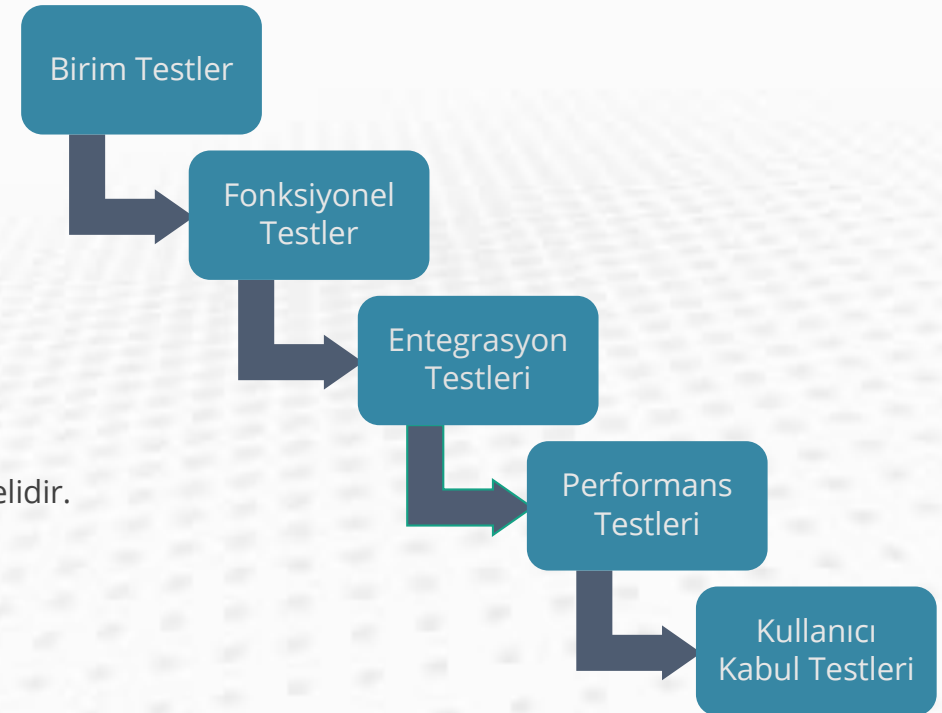


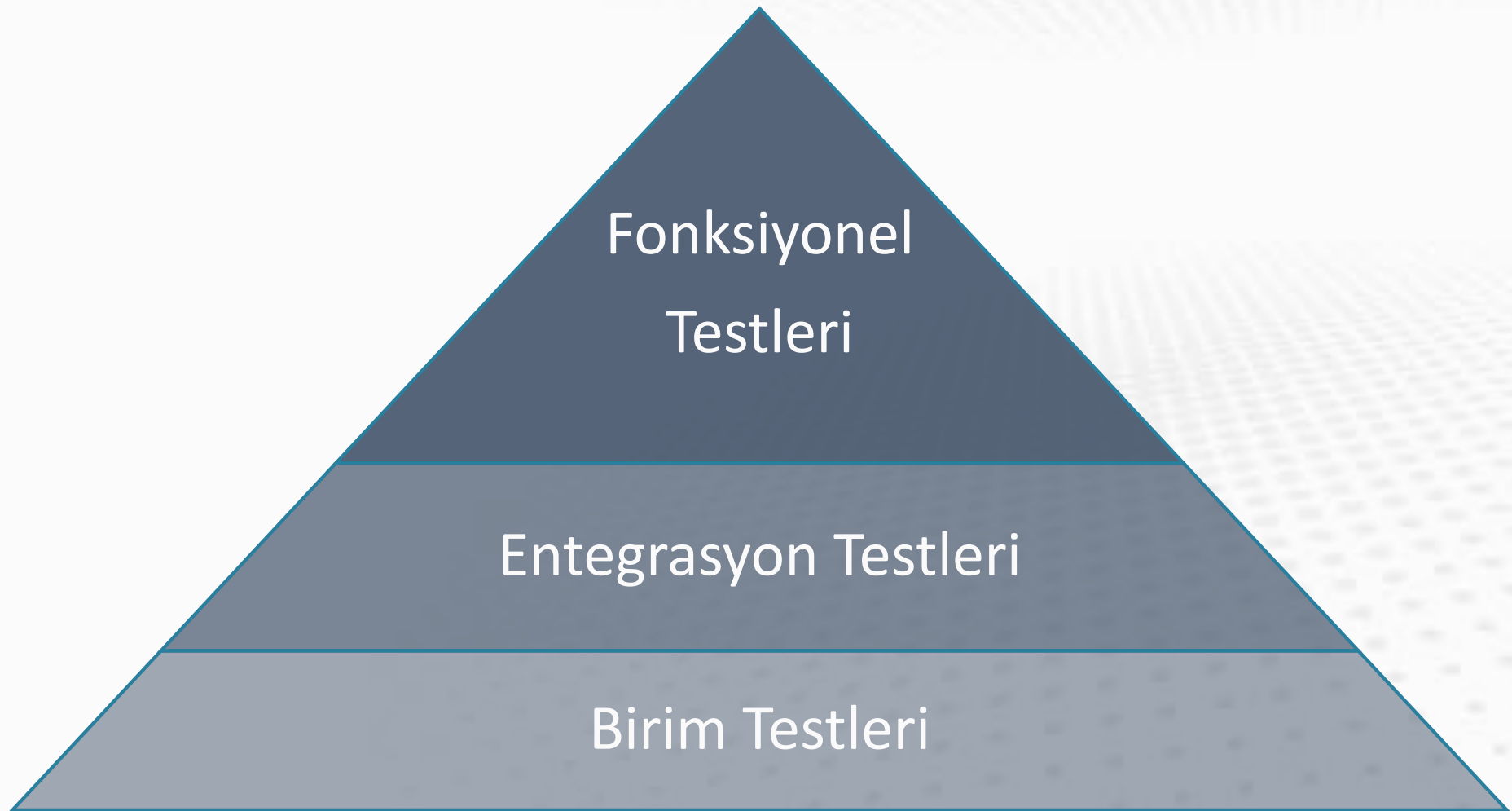
Kalite Süreçleri

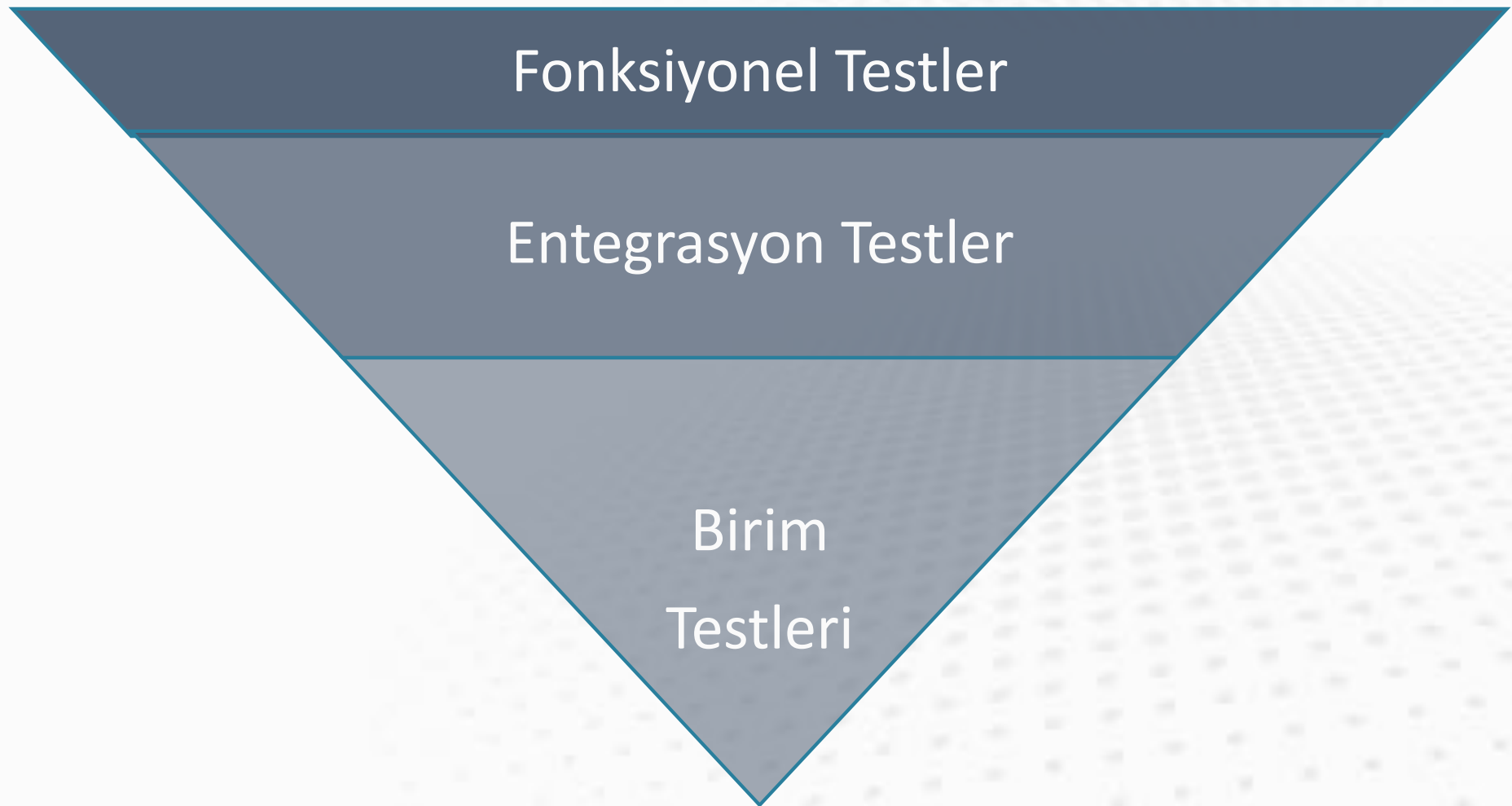
Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü ve Kalite Süreçleri

SDLC kapsamında test süreçleri ve uygulamanın performansı herhangi bir sürüm ile birlikte otomatik olarak kontrol edilecektir.

- ✓ Her sürüm ile birlikte kalite kontrol süreci uygulanmalıdır.
- ✓ Uygulama teste uygun olarak tasarlanmalıdır.
- ✓ Birim test kapsamı yüksek tutulmalıdır.
- ✓ Entegrasyon testleri her sürüm ile otomatize olarak gerçekleştirilmelidir.
- ✓ Kalite kriterleri planlara uygun olarak denetlenmelidir.
- ✓ Kabul testleri her sürüm ile gerçekleştirilmelidir.







Dinamik Analiz

APM ler ile Dinamik Analiz

Her sürümün production öncesi dinamik analizlerinin yapılarak izlenmesi ve olası performans problemleri ve hataların ölçümlenmesi hedeflenmektedir.

- Yük testleri anlık olarak uygulanabilmeli ve KPI raporları alınabilmedir.
- Uygulama performansı ve hatalar test ve canlı sistemlerde APM (Application Performance Monitoring – New Relic vs..) aracı ile izlenebilmelidir.



APM
(Application
Performance
Monitoring)

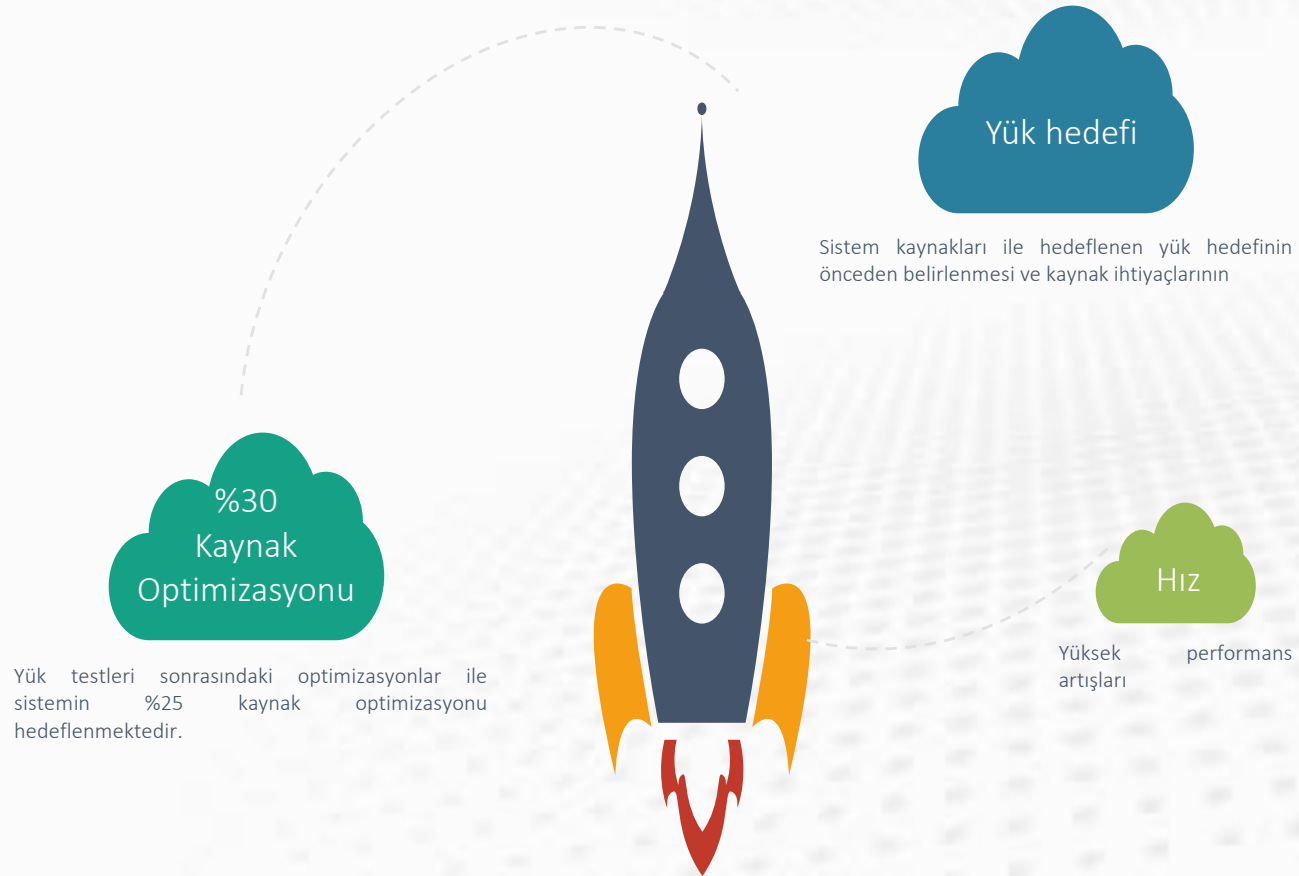
New Relic

- Query Performance
- Method Performance
- Service Performance
- ...

Performans Hedefleri

Kaynak optimizasyon hedefleri

%35 performans artışı hedefi



Genel Problemler

Temel Problem



Kod Kalite Problemleri

Kabul görmüş standartlarda uygulama geliştirme olmaması



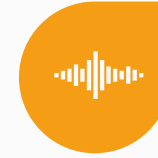
Yüksek Test Süresi

Selenium, Appium, SoapUI



Performans Problemleri

Event Log, HTTP Log, Ekran Görüntüsü, Video



Platform Hataları

Ürün konusunda uzman ekip



Yüksek Donanım Kaynağı İhtiyacı

Loadium ile performans test desteği



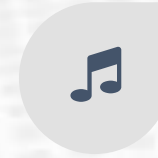
Hata Adresleme Problemi

Email, SMS, Jira, Restful Servisleri



Test Süresinin Uzun Sürmesi

4.000+ platform desteği

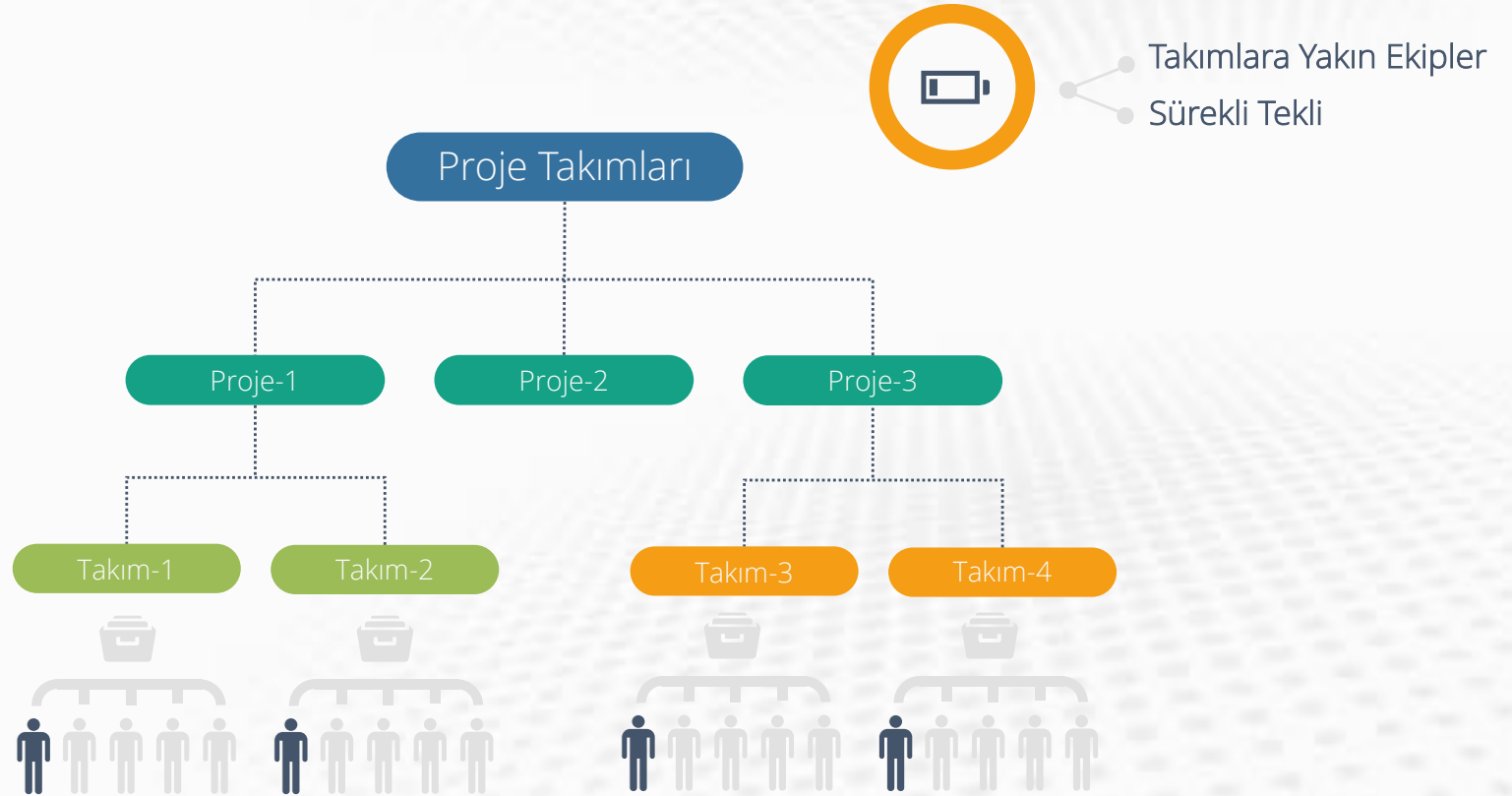


Production Hataları

Sistemde kullanıcılara yansıyan production hatalarının oluşması

Ekip Yapısı

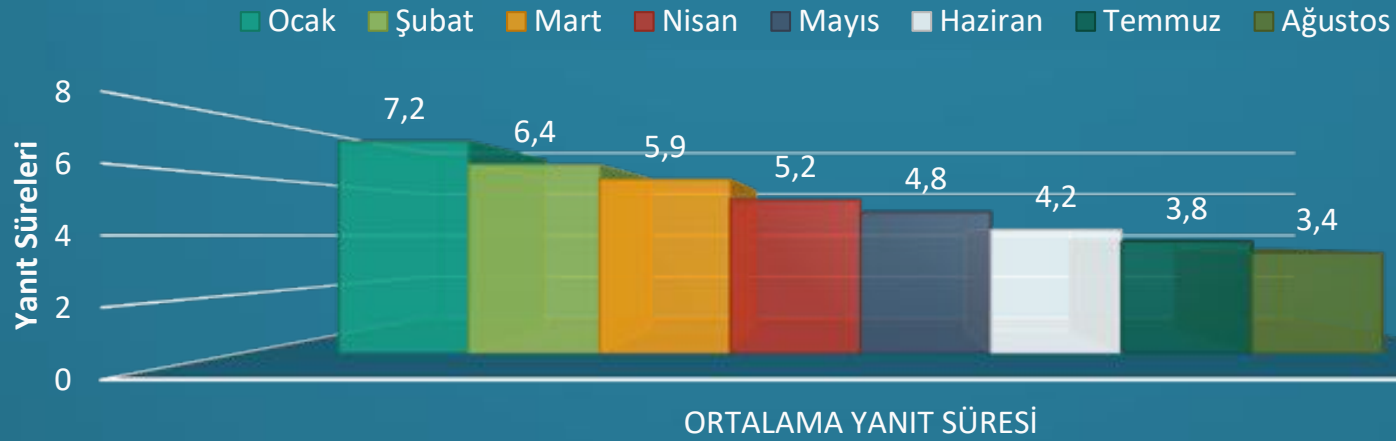
Uygulamalara özel ekipler



Ortalama Yanıt Süresi Azaldı

Sistem ortalama yanıt süreleri

Kullanıcı Yanıt Sürelerini 7.2 den 3.4 Saniyeye İndirdik

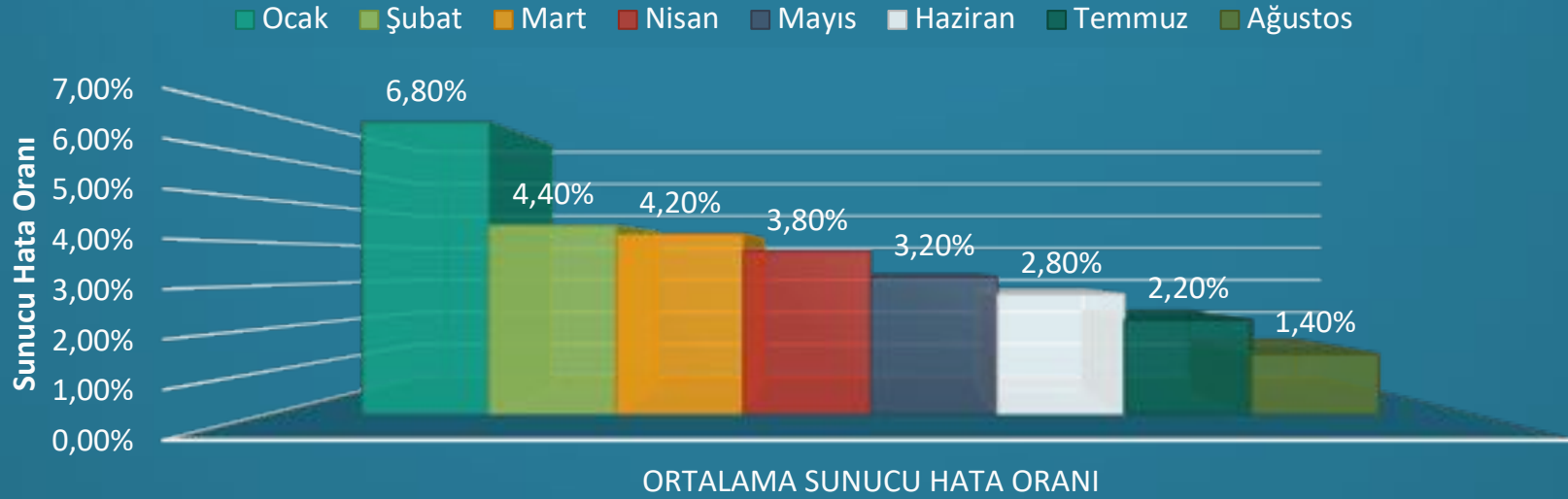


	Ortalama Yanıt Süresi
■ Ocak	7,2
■ Şubat	6,4
■ Mart	5,9
■ Nisan	5,2
■ Mayıs	4,8
■ Haziran	4,2
■ Temmuz	3,8
■ Ağustos	3,4

Sistemde Ortalama Hata Oranı Azaldı

Sistem ortalama hata oranları

Sunucu Hata Oranlarını 6,8% den 1.4% e indirdik

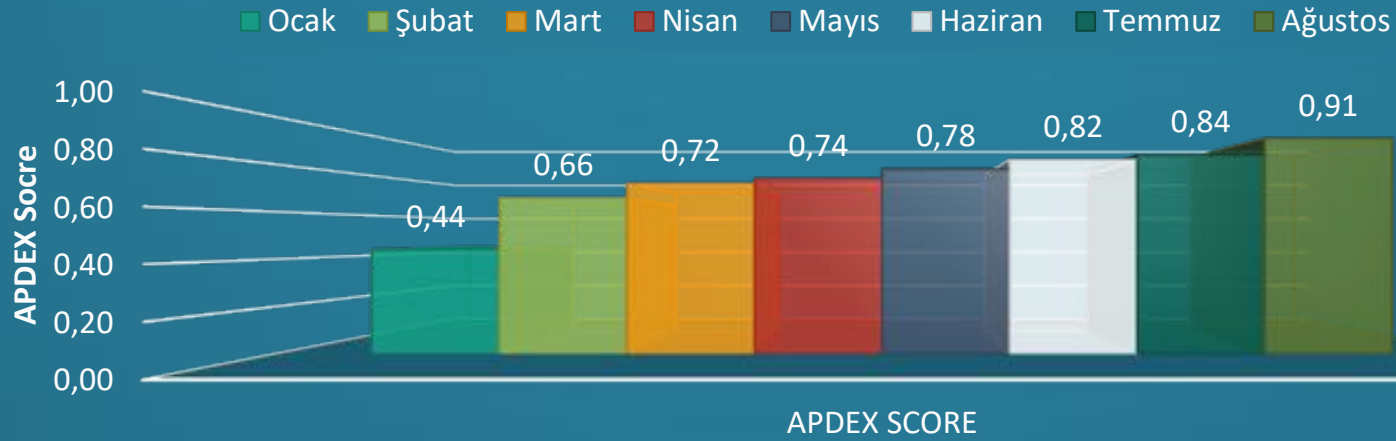


	Ortalama Sunucu Hata Oranı
■ Ocak	6,80%
■ Şubat	4,40%
■ Mart	4,20%
■ Nisan	3,80%
■ Mayıs	3,20%
■ Haziran	2,80%
■ Temmuz	2,20%
■ Ağustos	1,40%

APDEX Score En İyi Değerlere Geldi

Application Performance Index

Application Performans Index 0,91 e ulaştı En Yüksek Değer

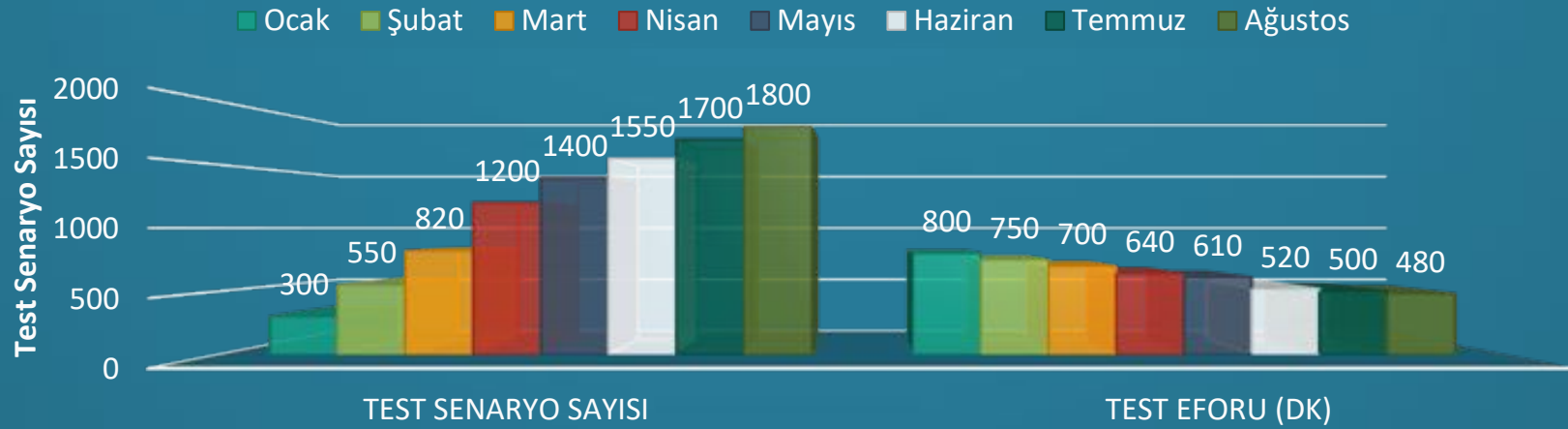


	APDEX Score
Ocak	0,44
Şubat	0,66
Mart	0,72
Nisan	0,74
Mayıs	0,78
Haziran	0,82
Temmuz	0,84
Ağustos	0,91

Test Eforları Azaldı – Test Kapsamı Artı

Test eforlarında ciddi düşüş sağlandı ve koşum sayısı önemli ölçüde artırıldı

Test Senaryo Sayımızı 300 den 1.800 e çıkardık Test Eforu 800 saatten 480 Saate indirdik

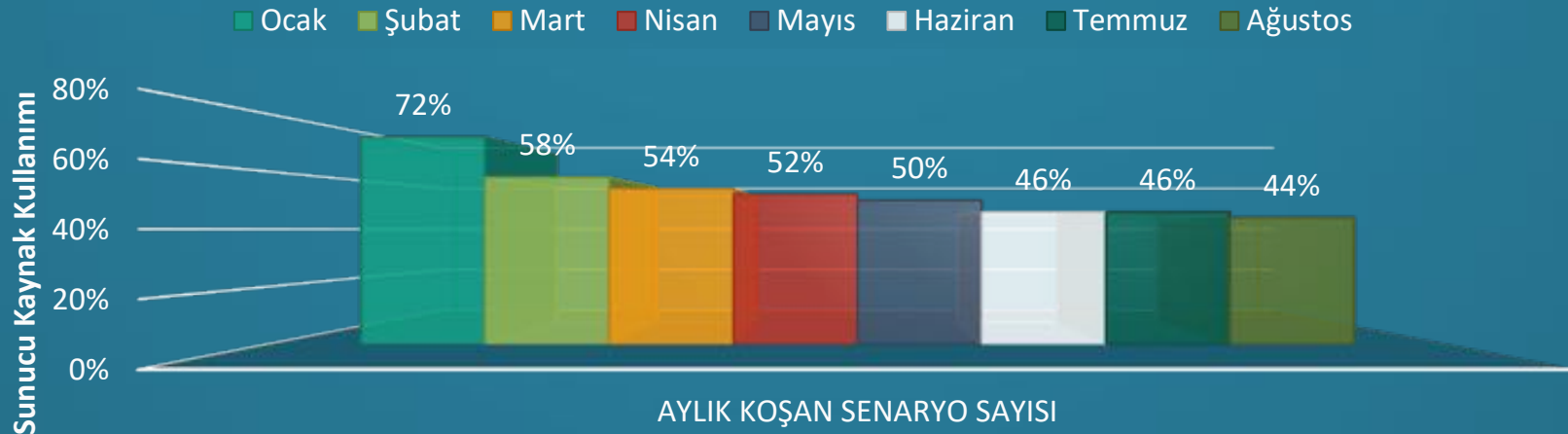


	Test Senaryo Sayısı	Test Eforu (dk)
Ocak	300	800
Şubat	550	750
Mart	820	700
Nisan	1200	640
Mayıs	1400	610
Haziran	1550	520
Temmuz	1700	500
Ağustos	1800	480

Sunucu Kaynak Kullanımı Azaldı

Application Performance Index

Sunucu Kaynak Kullanımlarında %24 Optimizasyon Sağladık

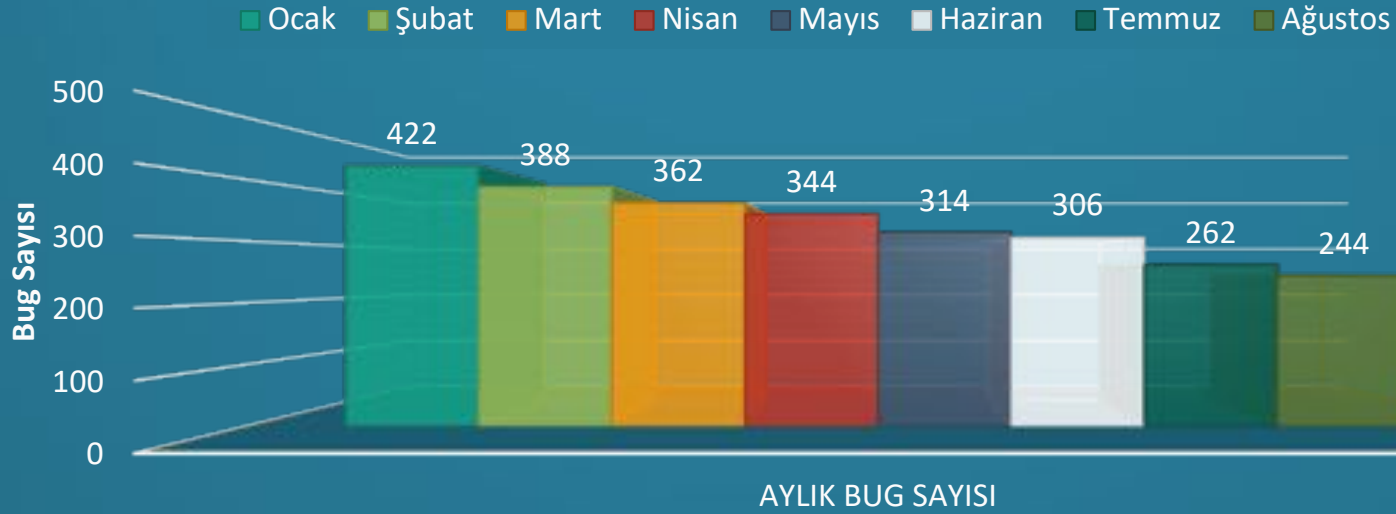


	Aylık Koşan Senaryo Sayısı
■ Ocak	72%
■ Şubat	58%
■ Mart	54%
■ Nisan	52%
■ Mayıs	50%
■ Haziran	46%
■ Temmuz	46%
■ Ağustos	44%

Aylık Bug Sayısı

Bug sayısında önemli azalma sağlandı

Aylık Bug Sayısı %50 Azaldı

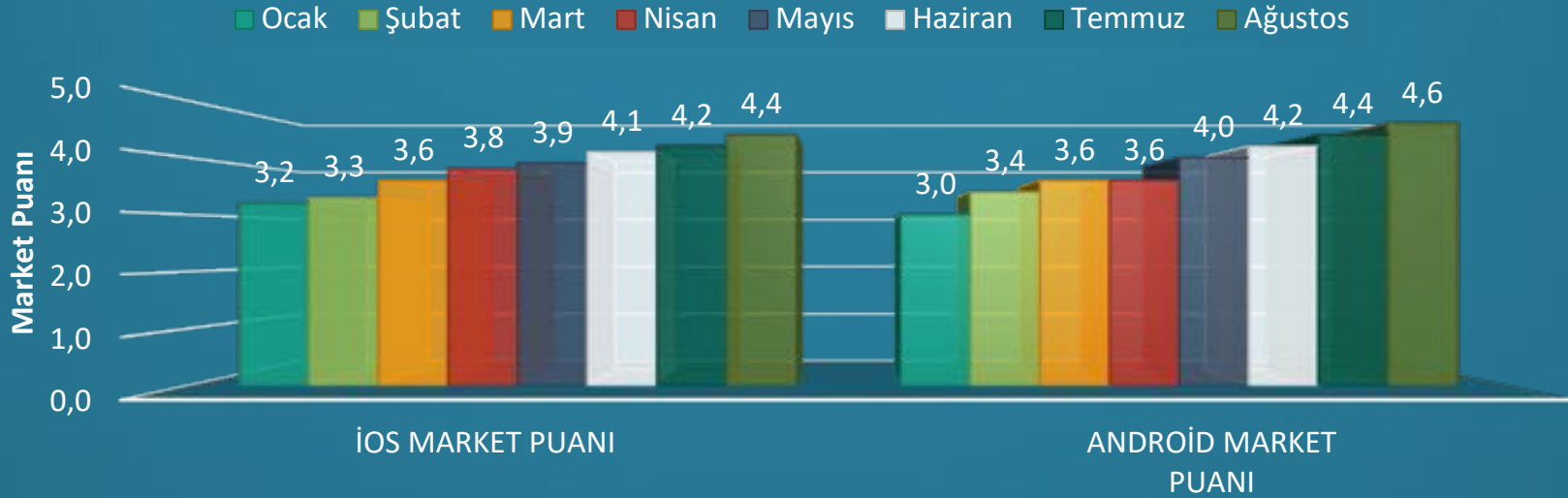


	Aylık Bug Sayısı
Ocak	422
Şubat	388
Mart	362
Nisan	344
Mayıs	314
Haziran	306
Temmuz	262
Ağustos	244

Market Puanı Yükseldi

Market puanları en iyi seviyelere ulaştı

Apple ve Android Market Puanı



	iOS Market Puanı	Android Market Puanı
Ocak	3,2	3,0
Şubat	3,3	3,4
Mart	3,6	3,6
Nisan	3,8	3,6
Mayıs	3,9	4,0
Haziran	4,1	4,2
Temmuz	4,2	4,4
Ağustos	4,4	4,6

Ne Sağladık



Teşekkürler



 iletisim@sahabt.com

 0 212 272 1630