



7 Kasım 2012 - Çırağan Palace Kempinski

IBM Connected 2012 Istanbul

Learn. Collaborate. Innovate.

Büyüyen IT Altyapılarında Basitlik ve Verimliliğin Önemi

Ayhan YALKUT

Türkiye Halk Bankası A.Ş

Altyapı İşletim ve Yönetimi

Daire Başkanlığı

AnaSistemler Bölüm Müdürü





> Üreten Türkiye'nin Bankası



800 üzerinde şube
Yurtdışında bir Banka ve temsilcilikler
14 İştirak ve Ortaklık
15.000 üzerinde çalışan



İşlem Verileri

Şube Sayısı : 800 üzerinde
ATM Sayısı : 2.500 civarında
POS Sayısı : 75.000 üzerinde
Müşteri Sayısı : 17 milyon civarında



Günlük Ortalama Transaction Sayısı : 23 – 25 Milyon
Ayın 15'i Ortalama Transaction Sayısı : 35 – 36 Milyon
Günlük Ortalama Batch Sayısı : 13.000
Ortalama Transaction Response Time : 0,08 sec.
Avg INDB2 Time /Commits : 0,02 sec.
Total SQL Calls : 2 Milyar
I/O Response Time : 0,002 sec.



Altyapı Bilgileri

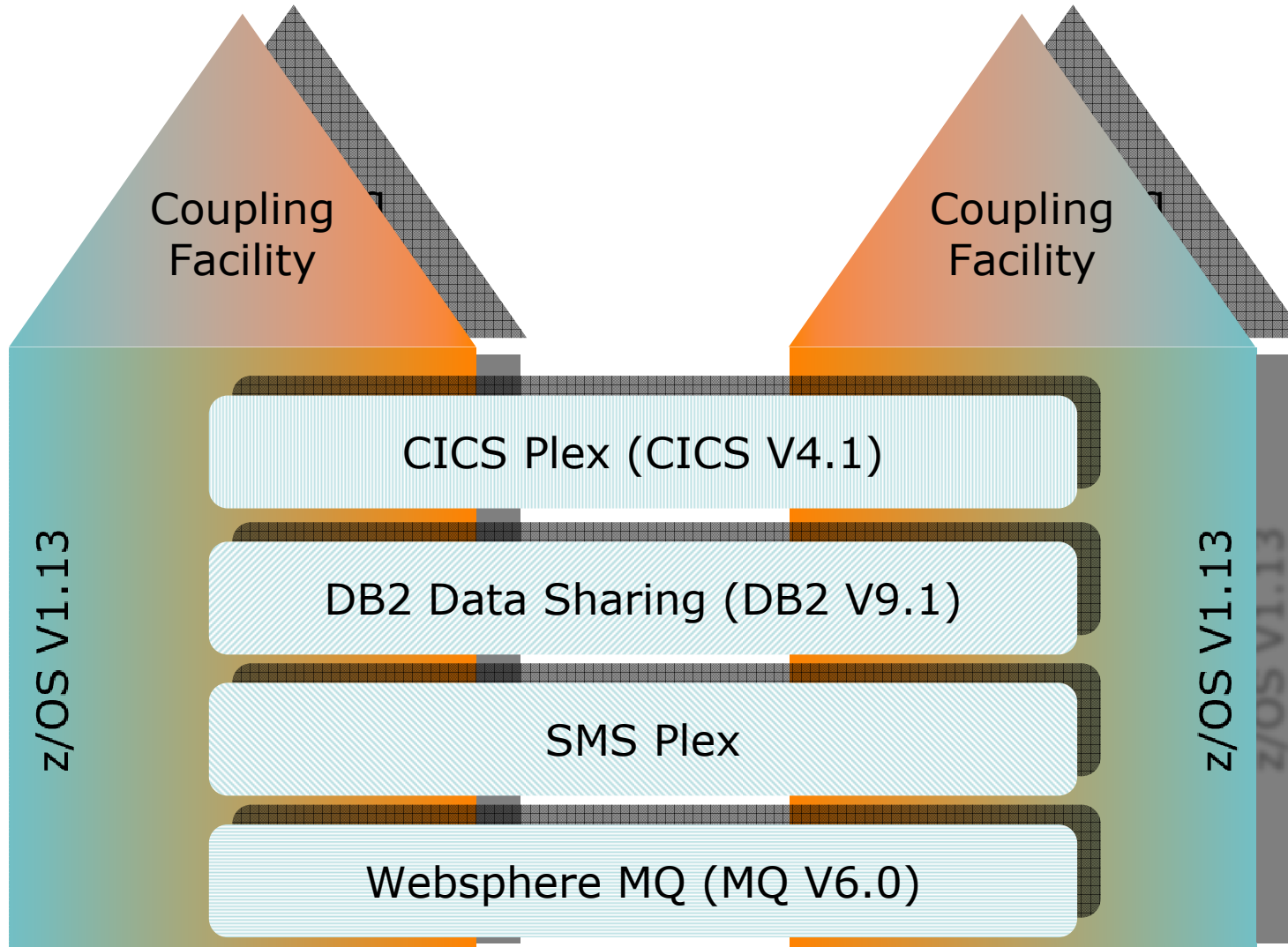
System z	: 2 x z196 710
Total MIPS	: 19576 MIPS
Memory	: 224 GB
LPARs	: 8 LPARs
DASD	: 3 x DS8300 , 2 x ESS M800
Toplam Storage Kapasite	: 83,5 TB

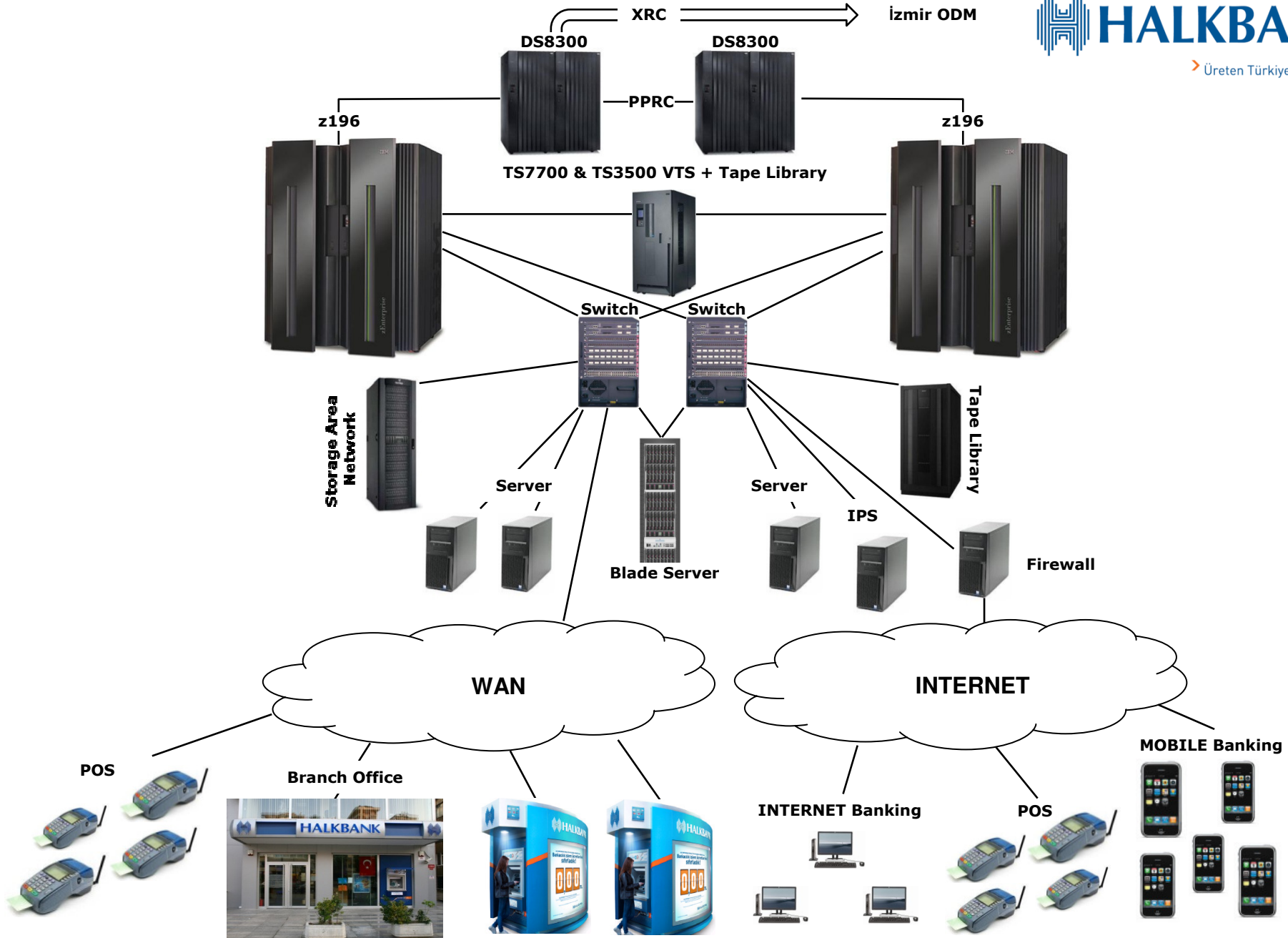


Blade Host Sunucu	: 12 x HP Blade ESX Sunucu
Memory	: 128 GB RAM
CPU	: 2 X 8 Core CPU
Sanal Sunucu Sayısı	: 254



System z Topolojisi





Voyager Projesi

farklı platformlarda çalışan uygulamalar arasında entegrasyonu sağlamak ve uygulama sunucularını standardize etmek amacıyla yeni bir platform arayışı



Entegrasyon



Platformlarda Sadeleşme



Standardizasyon

Voyager Projesi

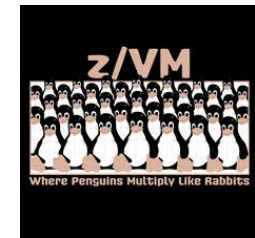
Pazarda lider iki ürün için POC çalışmaları yapıldı. Çalışmalarda ürünlerin örnek uygulamalar ile farklı platformlar üzerinde çalışması test edildi.

IBM WAS on z/OS



IBM WAS on zLinux

IBM WAS on Distributed (Windows)

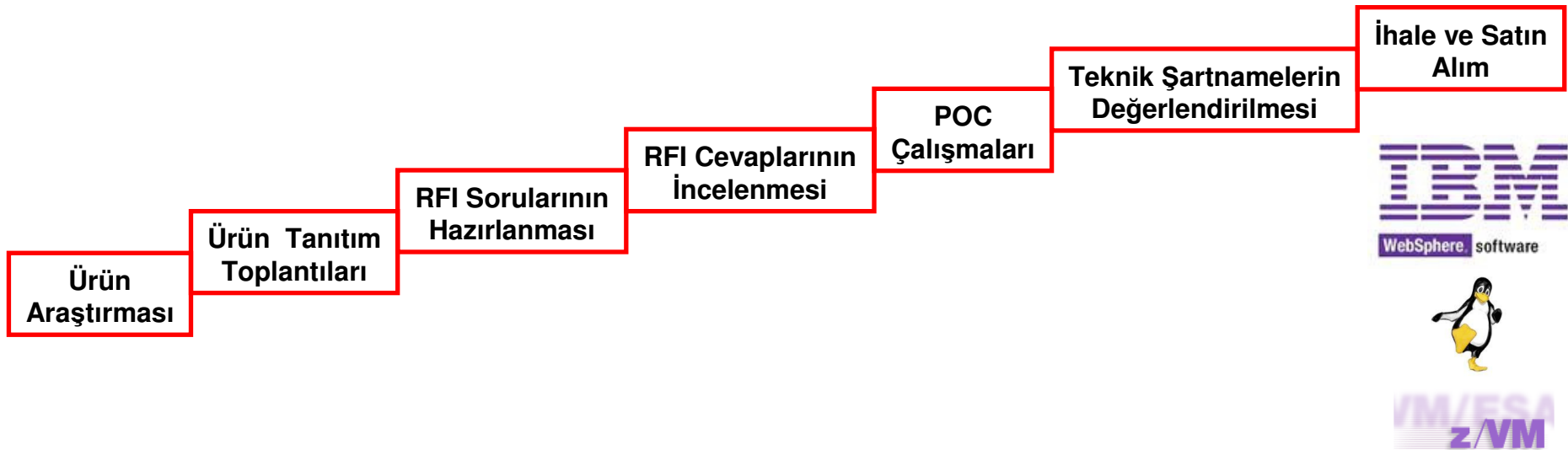


Oracle WebLogic on Distributed (Windows)



Voyager Projesi

POC Çalışmaları Zaman Çizelgesi



Voyager Projesi Seçim Kriterleri

POC çalışmaları sonucunda uygulama sunucusu olarak IBM WAS ve platform olarak da z/VM SUSE zLinux seçildi;

- ❑ zSeries ile gelen güvenilirlik, yönetilebilirlik, ölçeklenebilirlik,
- ❑ System z ortamındaki uygulamalara hızlı ve kolay entegrasyon,
- ❑ Olağanüstü Durum Yapısına kolay uyarlanabilmesi,

Voyager Projesi Seçim Kriterleri

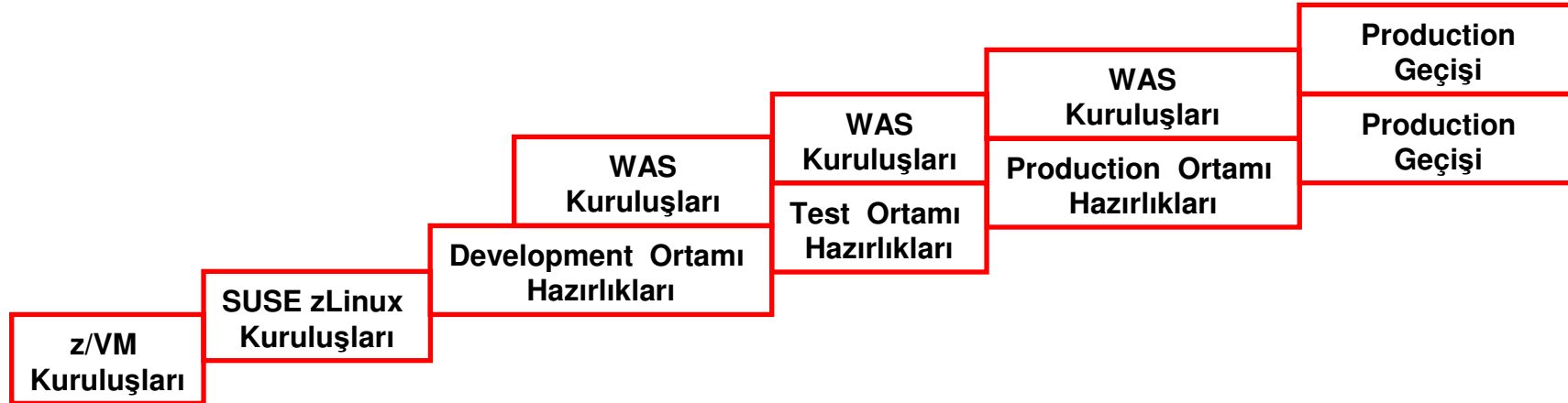
- ❑ zSeries platformundaki IFL Processor sayısının General CPU sayısı ile sınırlı olmaması,
- ❑ WAS ürününün yüksek memory kullanma ihtiyacı nedeniyle z/OS iş yüklerini etkilemeden farklı platformda çalışması,
- ❑ WAS'ın platform bağımsız çalışabilme özelliğinden dolayı platformlar arası geçişin kolay olması,
- ❑ z/VM üzerinde sınırsız sayıda guest mode'da zLinux çalıştırılabilmesi,

Voyager Projesi Seçim Kriterleri

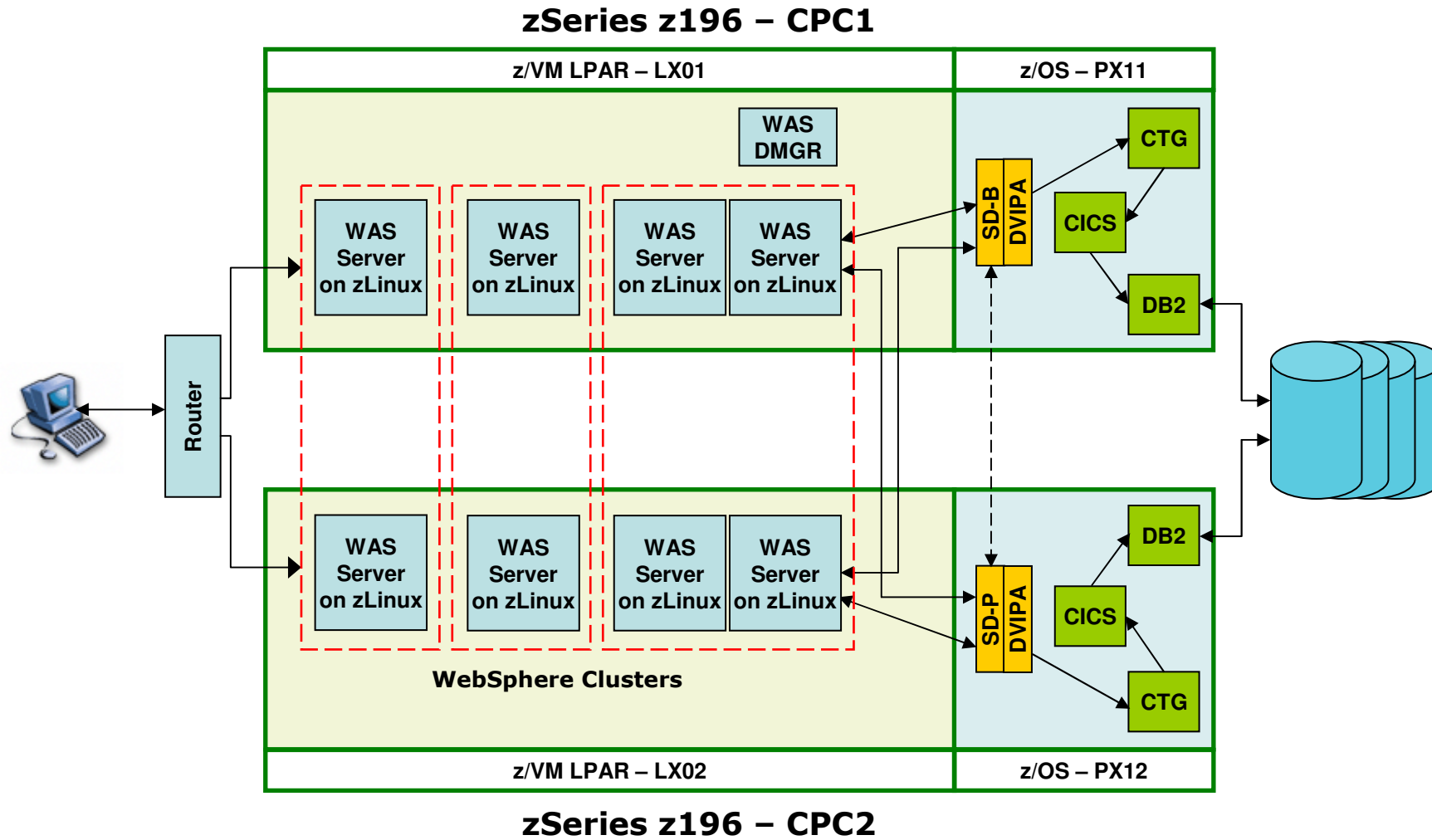
- ❑ z/VM işletim sisteminin guest mode'da çalışan zLinux'lar arasında memory ve processor kullanımını en etkin şekilde sağlaması,
- ❑ zSeries üzerinde z/VM ve zLinux konumlandırmanın alternatiflerine göre maliyet avantajı sağlaması,
- ❑ IBM ile kurdukları yakın iş birliği sonucunda System z üzerindeki yeniliklerin SUSE Enterprise Linux'a çok kısa sürede yansıtılması,
- ❑ SUSE Linux'un zengin ürün portföyüne sahip olması, kurulumunun kolay olması ve lokal desteğinin güçlü olması,

z/VM ve zLinux Projesi

z/VM ve zLinux Projesi Zaman Çizelgesi



Mimari





Sorular ? Teşekkürler

ayhan.yalkut@halkbank.com.tr