

Veri Erişim ve Yönetim Kütüphanesinin Servis Tabanlı Mimari ile Tasarlanması

H. Doğan Köseoğlu, S.Bozbey

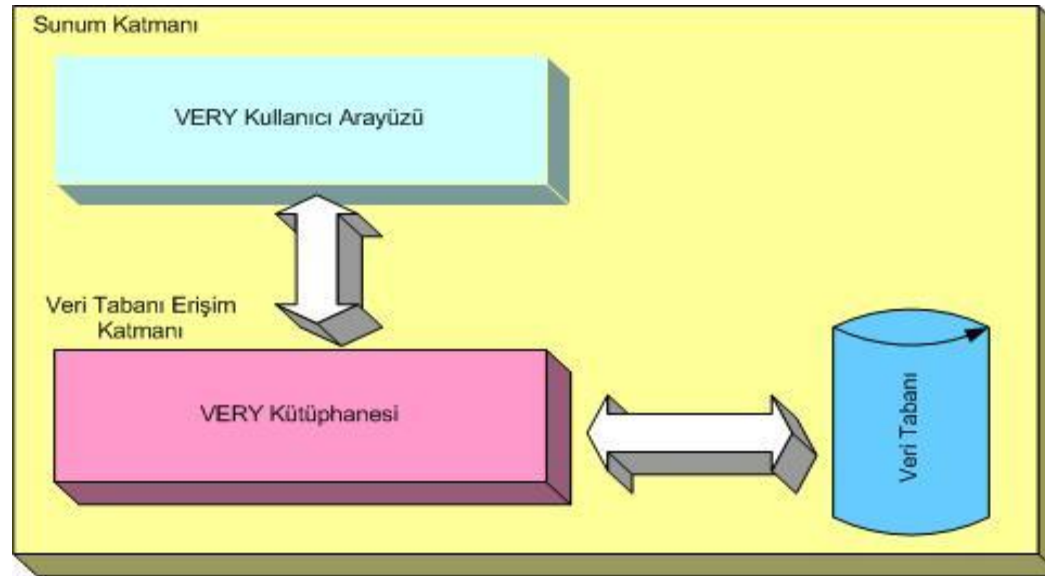
Hande DOĞAN KÖSEOĞLU

04.11.2010

- Veri Erişim ve Yönetim Kütüphanesi
- Bileşen Tabanlı Mimari ile tasarım
- Servis Tabanlı Mimari'ye geçiş
- Servis Tabanlı Mimari kazanımları
- Sonuç

- Farklı projelerin benzer veri erişim ve yönetim gereklerine sahip olması
- Bu gereklerin karşılanması için işlerin tekrarını engellemesi
- Veri Tabanı işlemlerini kolaylaştırması ve standartlaştırması
- Veri Tabanı yapısındaki değişikliklerden uygulamaları en az düzeyde etkilemesi
- Uygulamaları VTYS'den bağımsızlaştırması
- Uygulamalara uyarlanabilen bir veri erişim ve yönetim altyapısı sunması
- VTYS içermeyen uygulamalar için de veri erişim ve yönetiminin sağlanması

- Amaç
 - Üretkenlik
 - Kalite
 - Yeniden kullanılabilirliği artırmak
 - Dağıtıma hızlıca hazır hale gelme
- Bileşenler
 - Belirli bir işlevi gerçekleştiriler
 - Hizmetlerini arayüzler üzerinden sunarlar



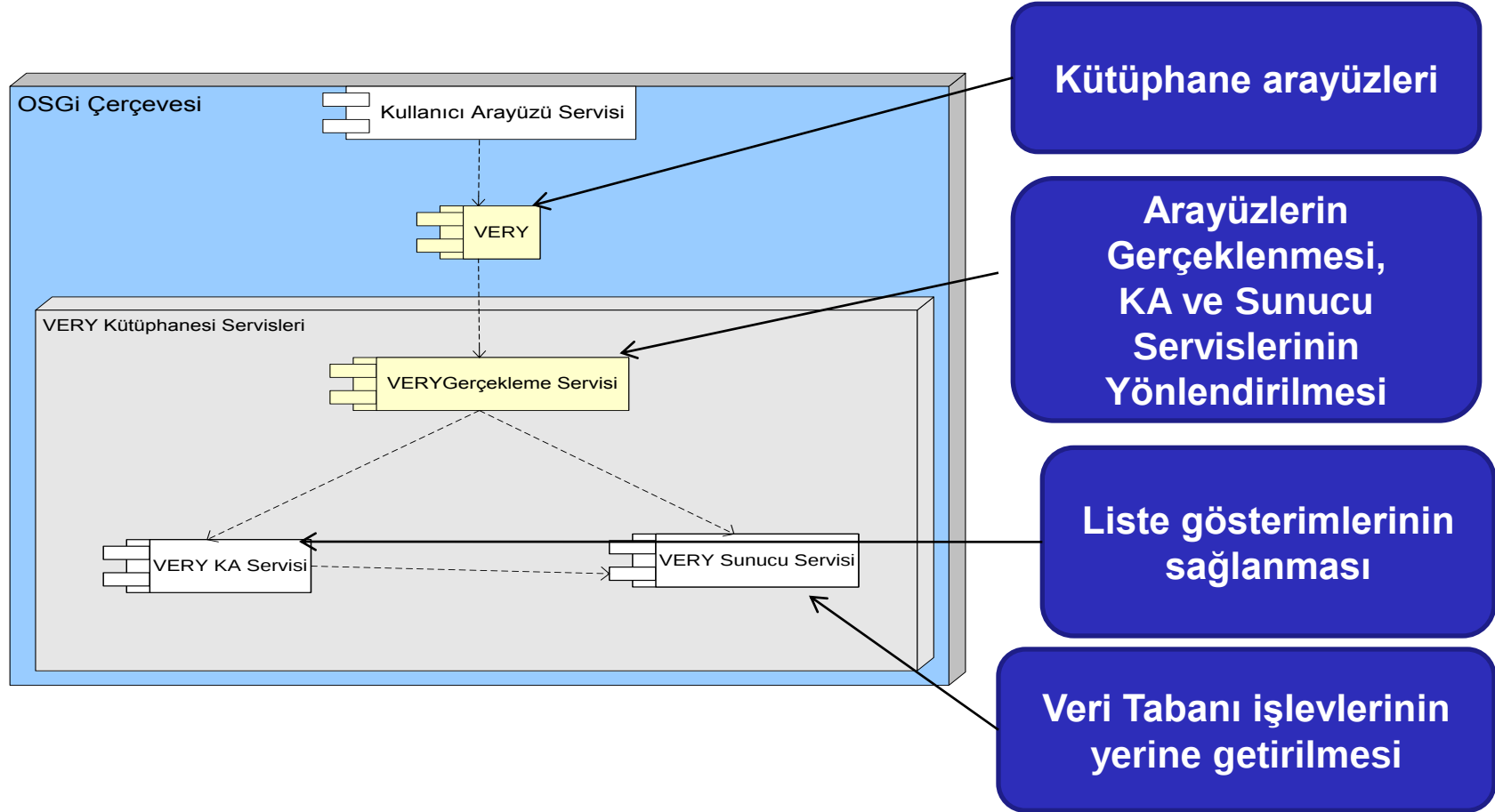
- Servis
 - Hizmetlerini belirli bir arayüz (kontrat) aracılığıyla sunarlar
 - Kontratlar, servislerin
 - Bulunmasına
 - Seçilmesine
 - Bağlanmasına
 - Birleştirilmesineolarak sağlarlar

- STM'nin temelini:
 - Servisler
 - Servis tanımları
 - Servislerin yaşam döngüsü kontrollerioluşturur.

- Arayüzlerin tanımları standartlaştırılmıştır
- Çalışma bağlamlarından (teknolojilerden) bağımsızlık
- Adaptasyon kolaylığı
- Birlikte çalışabilirlik detaylarından soyutlama
- Çalışma anında birden fazla versiyon kullanabilme, servislerde değişiklik yapabilme

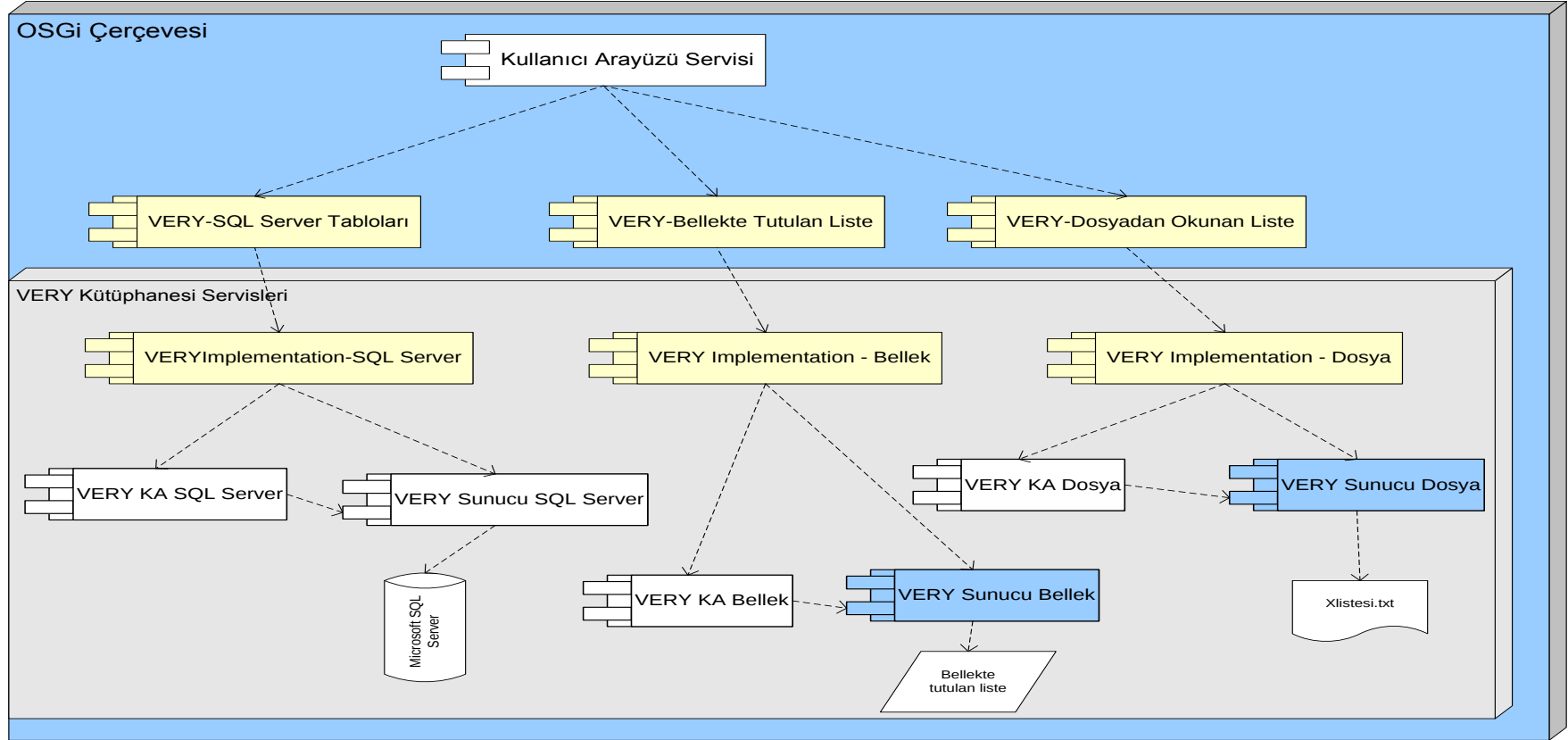
- BTM'de karşılaşılan
 - Birlikte çalışabilirlik
 - Heterojenlikproblemlerinin üstesinden gelebilmek
- Gerçekleştirmede kullanılan yazılımlar:
 - Eclipse
 - OSGi (Open Services Gateway Initiative)- Equinox
 - Hibernate

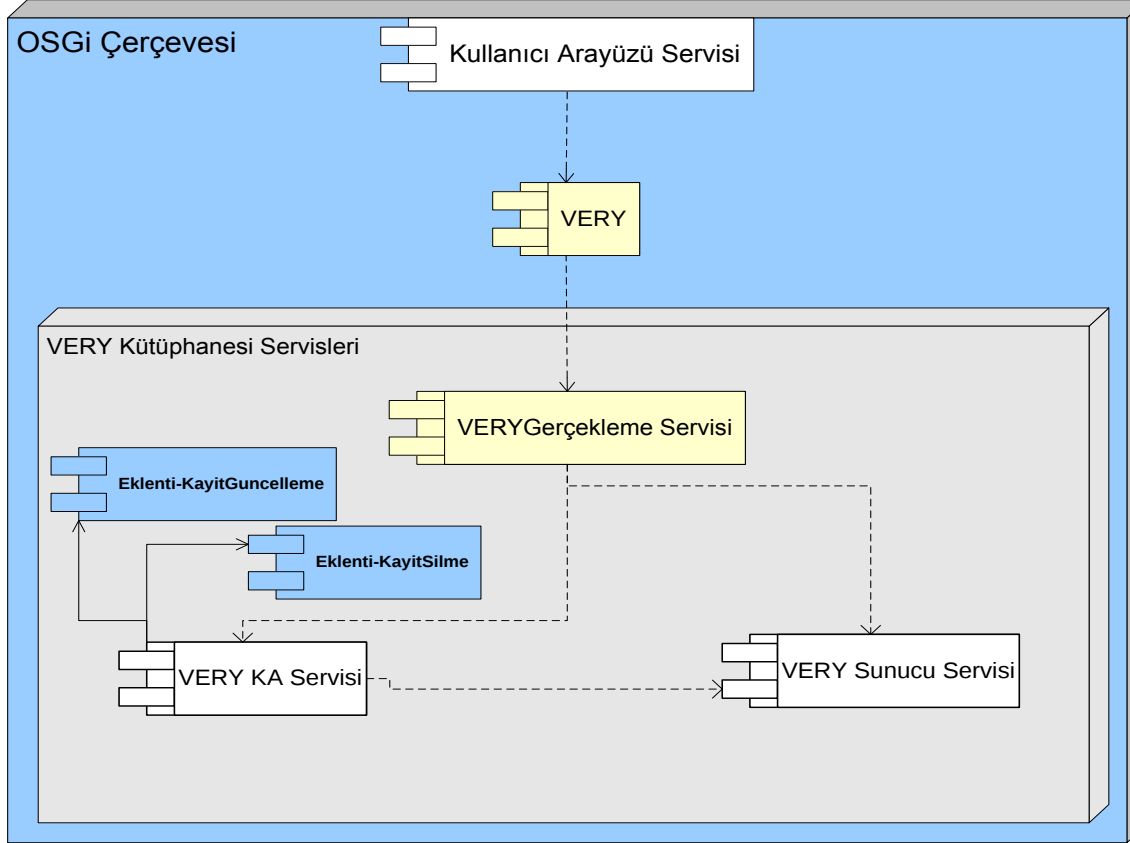
VERY Kütüphanesi STM ile Tasarlanması



- “VERY” servisinde dış uygulamalar tarafından kullanılacak tek bir arayüz mevcut
- “VERY Gerçekleme” servisi gelen iletilerin VERY Sunucu ve VERY KA servislerine yönlendirilmesini sağlıyor.

- “VERY Sunucu” servis arayüzünün gerçekleşmesiyle bu servisin yerine başka servisler eklenebilmektedir.
- Aynı anda hem veri tabanı üzerinden hem de diğer kaynaklardan (bellek, dosya vs.) standart liste gösterimi yapılabilmektedir.

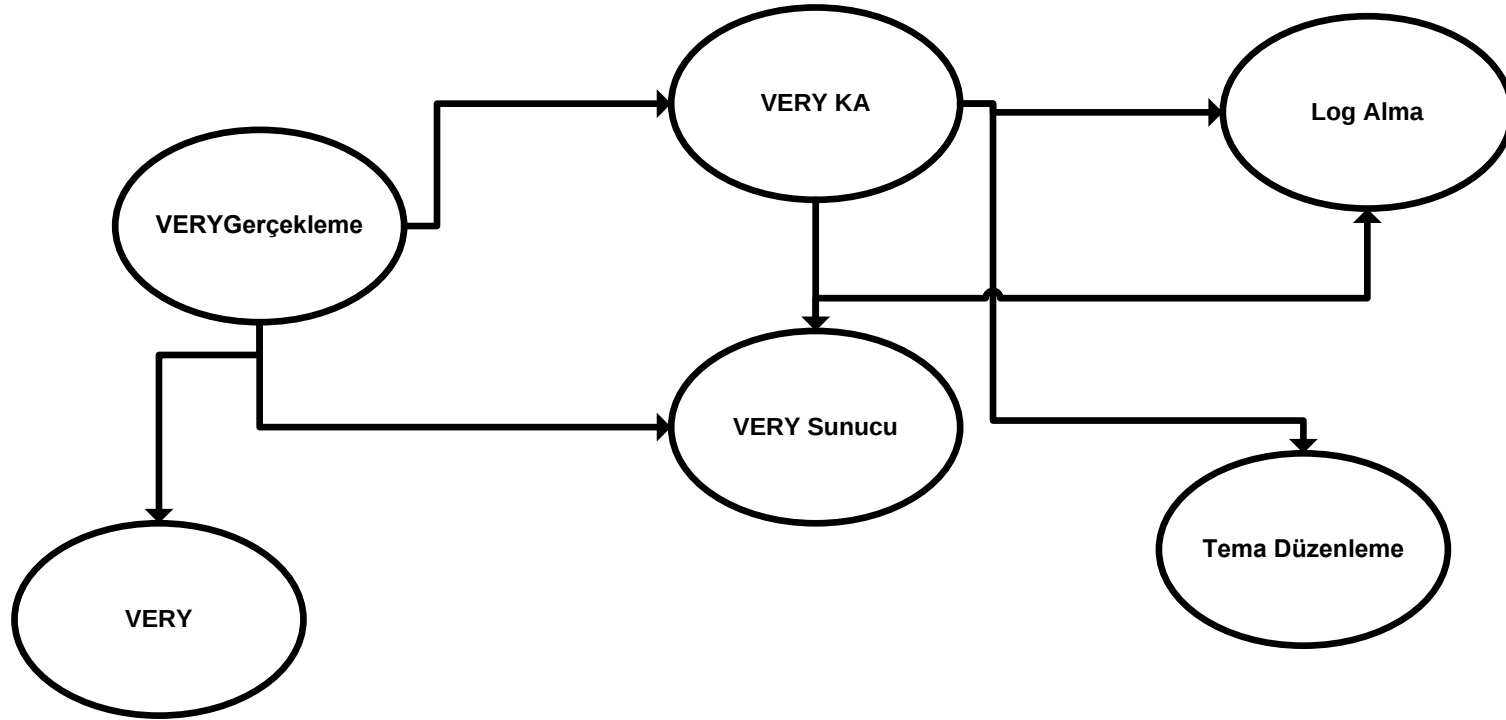




- Eklenti yönetimi kütüphanesi kapsamında çıkarıldı.

- Eklentilerin dış uygulamalar tarafından çalışma ortamında direkt dağıtımı yapılıyor.

- OSGi çalışma zamanı yönetiminden yararlanılmıştır.



Çalışma zamanı yönetimi ile:

- Servislerin başlamaması
- Çalışma anında hizmet verememesi
- Çalışma anında yeniden başlaması

durumlarında VERY Kütüphanesi yeniden yapılandırılmaktadır.

- Yeniden kullanılabilirlik artmıştır
 - Sağlanmaya çalışılan ortaklık tüm listeler için sağlanabilmiştir.
- Arayüzlerin ortaklanması ve izole edilmesi ile projelere entegrasyon kolaylaşmıştır.
- Konfigürasyon yönetimi zorlaşmıştır.

TEŞEKKÜRLER