

Yazılım Tasarımında Mimarî Bir Bakış Açısı Geliştirmek

Ersin Er

Ben de kimim? Ne yapıp ettim?

- Araştırma Görevlisi, Bilgisayar Müh., **Hacettepe Üniversitesi** ~8 yıl
- Geliştirici, Proje Yöneticisi, **Apache Yazılım Vakfı** ~5 yıl
- Yazılım Mimarı, Teknik Lider, Mühendislik Yön., **Peak Games** ~3 yıl
- Yazılım Mimarı, Kurucu Ortak, **Metasolid (Startup – Batık)** ~2 yıl
- Yazılım Mimarı, Kıdemli Teknik Lider - Ar-Ge, **Arçelik** 2+ yıl



@ersiner @bilgisayimci @dilsefendi



Nelerden doğrudan bahsetmeyeceğim?

- Yazılım Mimarisinin / Mimarlığının tanımı
- Mimarının gerekliliği, yazılım geliştirmedeki yeri
- Mimarî Stiller ve Örüntüler
- Mimarî Görünümler ve Perspektifler
- İşlevsel Olmayan Kalite Unsurları ve aralarındaki ilişkiler
- Bulut Bilgişlem, Mikroservisler, Yaz-İşlet (DevOps)
- Referans Mimariler, Teknolojiler
- Literatür

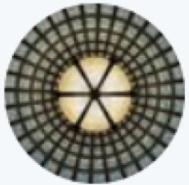


Gündemimiz ne?

örneklerle,
gözlemlediğim
mimarî yaklaşım sorunları
ve bunları bertaraf etmek için
bazı tavsiyelerim

özünde,
farkındalık yaratmak amacım

Haydi bir tanım verelim yine de...



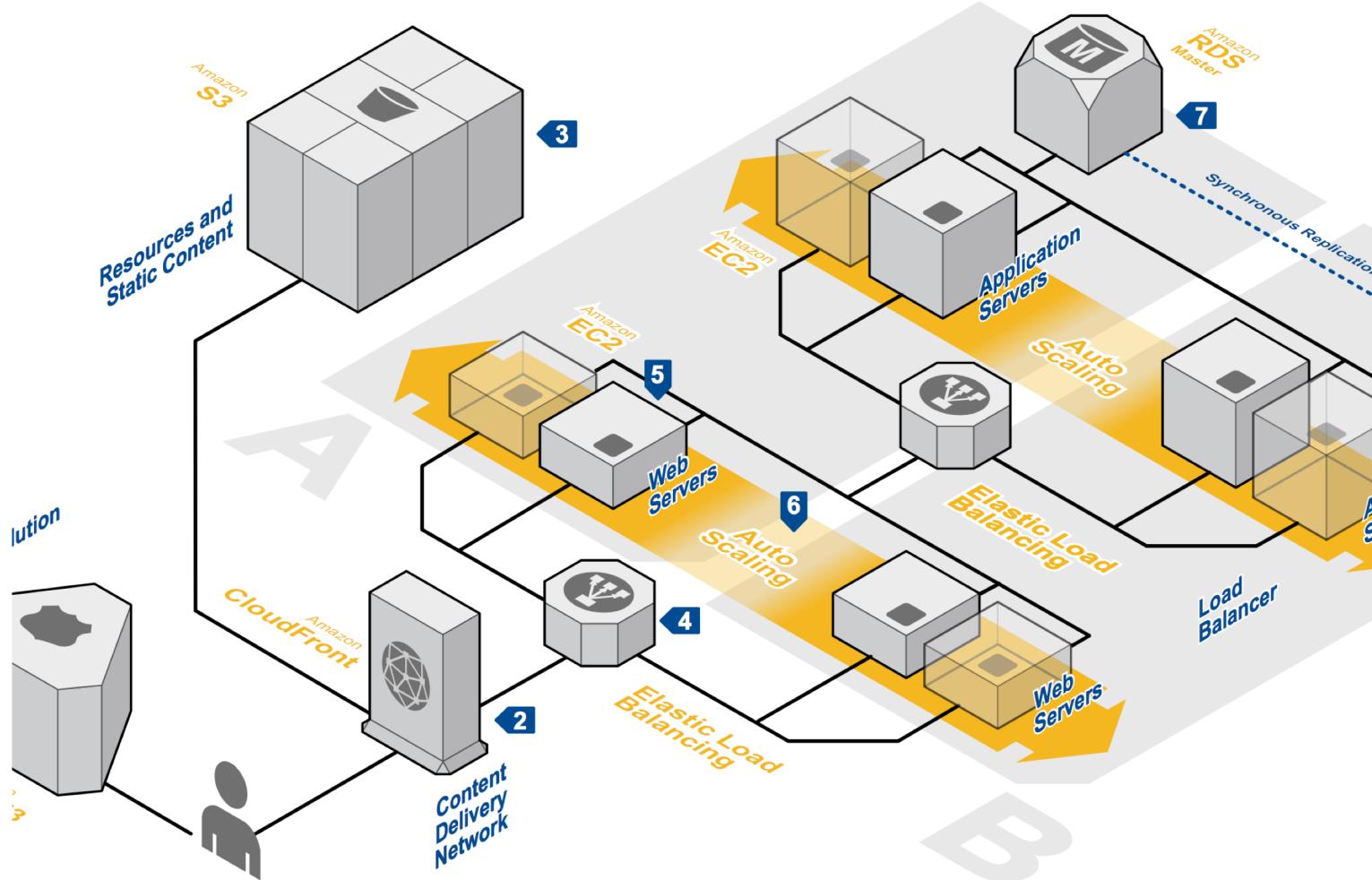
Ersin Er @bilgisayimci · 10 Dec 2017

"Mimari, bir sistemi şekillendiren önemli tasarım kararlarını temsil eder; önemlilik ise değişimin maliyeti ile ölçülür."

— Grady Booch

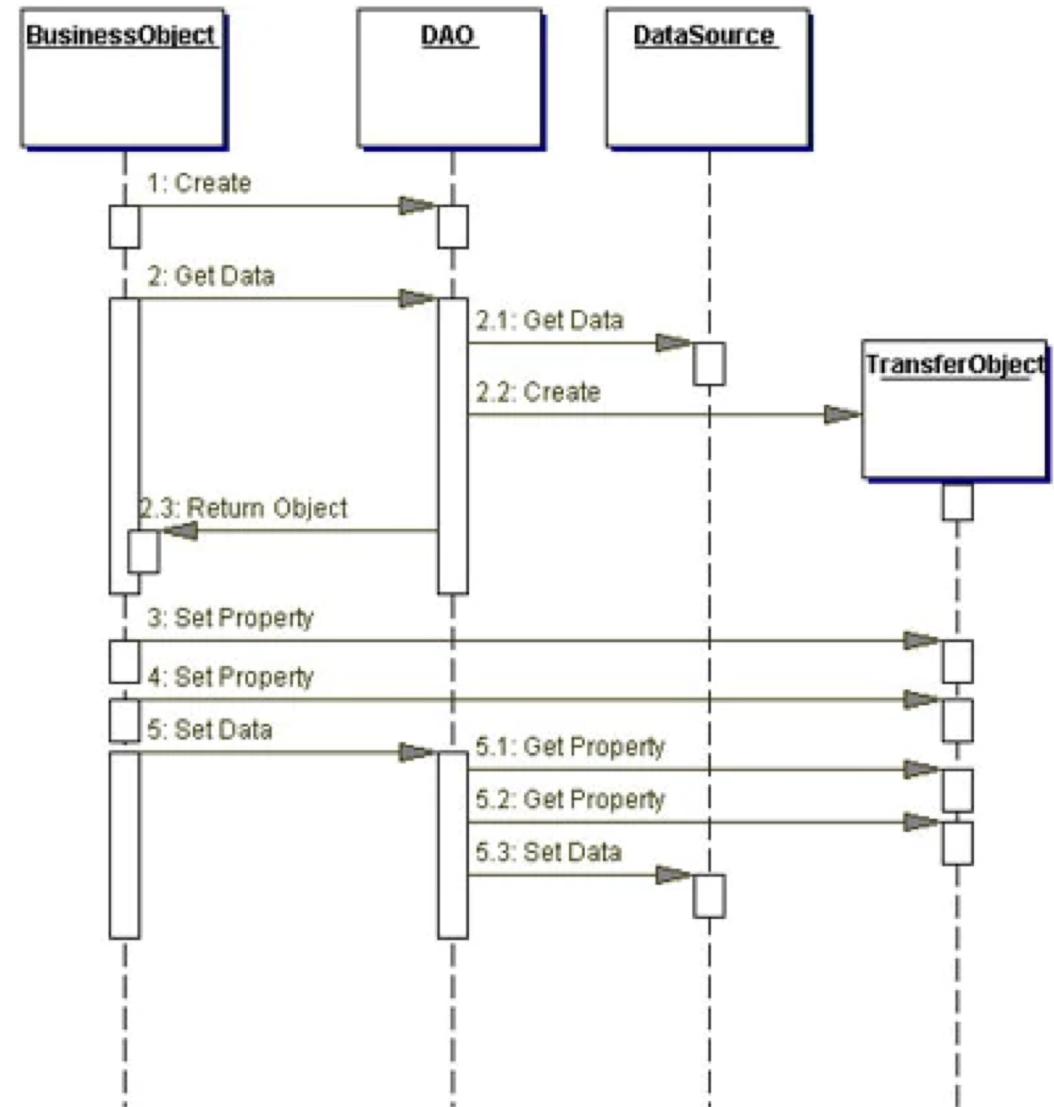
#YazılımMimarlığı #YazılımMimarisi

Teknoloji Yığıtı ve Mimari



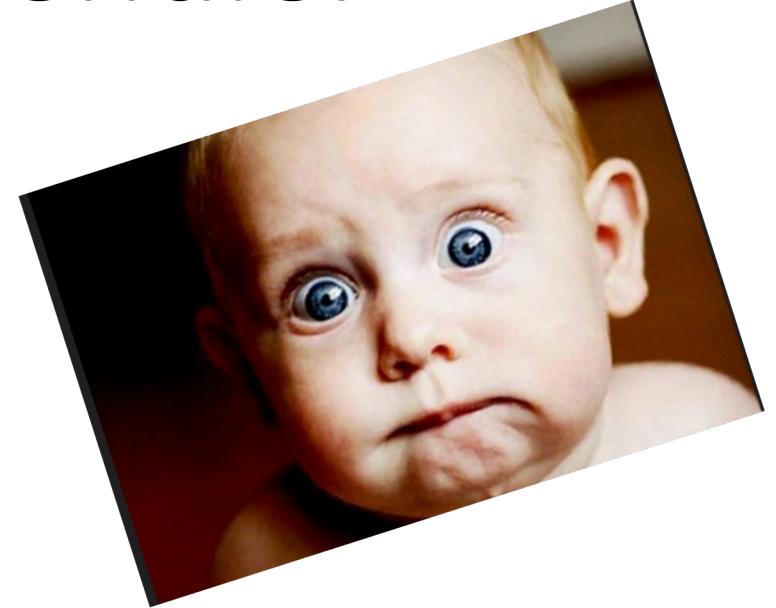
Dış Teknoloji/Kaynak Bağımlılıkları

- *Data Access Object*
- *Repository*
- *Controller*
- ...
- AWS S3 -> ?
- IoT -> ?
- Push Notifications -> ?
- Kafka -> ?



Teknolojik ve Kavramsal Trendler

Mikroservisler
icâd edilmese
hâlimiz nice olurdu?



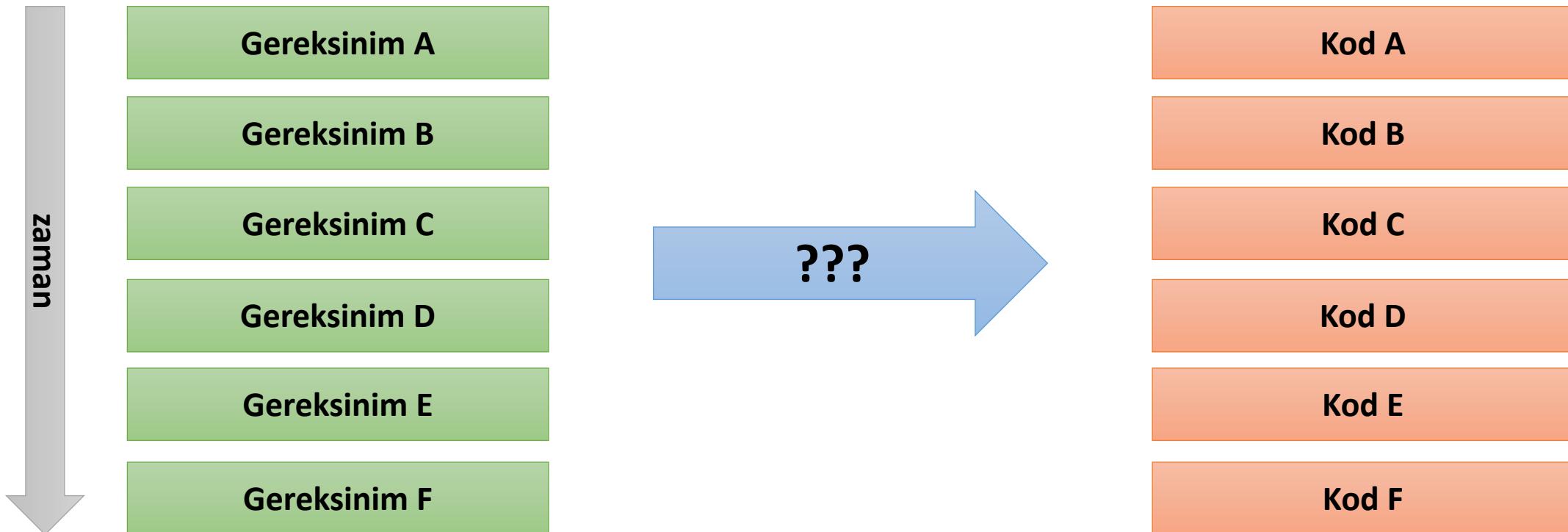
Neyse ki *Docker* var...

Sıkı Fıkı Üretici ve Tüketiciler

- Kullanıcı bilgilerini doğrula
- İşlemi A biçiminde kayıt altına al
- Kullanıcıyı bilgilendir ve yönlendir
- Kullanıcı bilgilerini doğrula
- İşlemi A biçiminde kayıt altına al
- Analitik servisine B biçiminde bilgi gönder
- Kullanıcıyı bilgilendir ve yönlendir

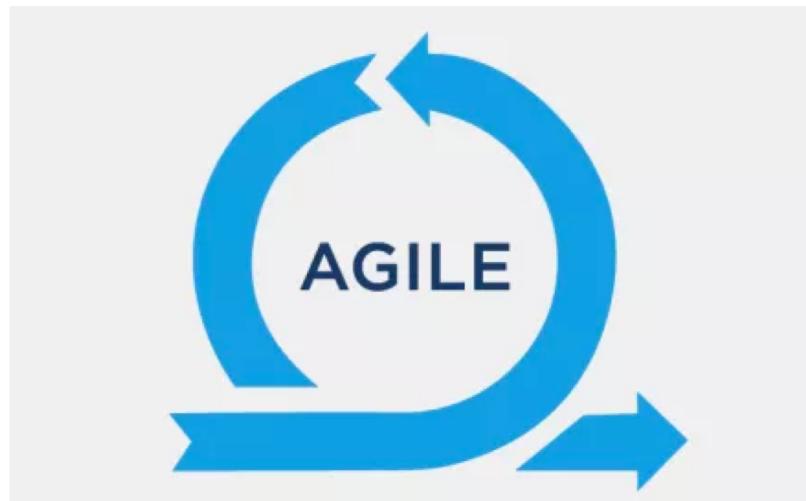
gel zaman, git zaman...

Sorun–Çözüm Çözünürlük Dengesi



Çevik varsa sorun yok!..

- Ne belge ne mimari, bana kod gerek
- Bir çevik metodoloji öğretenin kırk yıl kölesi olurum
- Kodumu yazarım işime bakarım
- Tek rakibim G.A.F.A.M.





Özetleyelim

- Teknoloji yığıtı doğrudan mimariniz olamaz.
- Artan teknoloji temelli dış bağımlılıkları soyutlamada dirayetli olun.
- Mikroservisler, Docker, Kubernetes sadece işlevsel olmayan gereksinimleri daha kolay karşılamamanızı sağlayabilir, halen bir mimariniz (ve yaklaşımınız) olmalı.
- Bilgi ihtiyacı olan her servisin derdini iş kodunuzda çözerseniz sistem arap saçına döner. Kuyruklar hem temiz bilgi aktarımı, hem de ölçeklenebilirlik için biçilmiş kaftandır.
- Her gereksinimi, var olan altyapıyı ve var olan gereksinim çözümleri ile ortaklaşmayı düşünmeden gelişine çözüme dönüştürmemeli.
- Çevik çoğu durumda gerekir, iyidir ama yeterli değildir; mimariyi de gereksiz kılmaz.



Ersin Er @bilgisayimci · 26 Dec 2017

"Eğer iyi mimarının pahalı olduğunu düşünüyorsanız, bir de kötüsünü deneyin."

— Brian Foote & Joseph Yoder

#YazılımMimarlığı #YazılımMimarisi



Yazılım Tasarımında Mimarî Bir Bakış Açısı Geliştirmek

Ersin Er



Teşekkürler!

