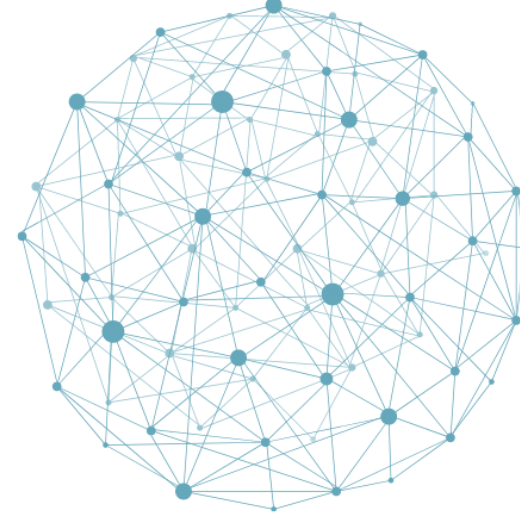




ZAFER CÖMERT
Öğretim Üyesi



ASP.NET Core Web API

RESTful API Design

RESTFul API Tasarımı

API Tasarımı

- Önce API Tasarlayın
- İsimler ve Fiiller
- URI Tasarımı
- Durum kodları
- Sonuçların Tasarlanması



REST API Bileşenleri

VERB

URI (Query String)

Headers

Request Body

REST API Bileşenleri

Status Code

Headers

Response Body

RESTFul API Tasarımı

URIs

- URI'ler kaynakların sadece bir parçasıdır.
 - ./books
 - ./books/lastest
 - ./books/mostread
- Veri olmayan öğeler için sorgu dizeleri (Query String)
 - Format
 - Sıralama
 - Arama

RESTFul API Tasarımı

En iyi
pratikler

İsimler (nouns) iyi, filler (kötü)

- /getBooks
- /getBooksByTitle
- /getNewBooks
- /verifyOrders
- /saveBook
- /updateBook
- /deleteBook
- ...

RESTFul API Tasarımı

En iyi
pratikler

İsimleri (nouns) tercih edin

- /books
- /categories
- /products
- /employees
- /authors
- ...

RESTFul API Tasarımı

En iyi
pratikler

URI içerisinde Tanımlayıcılar kullanılabilir.

- URI içinde tanımlayıcıları kullanınız.
- Tanımlayıcılar anahtar değerler olmak zorunda değildir.

- /books
- /books/1
- /books/devlet
- /books/bs-101
-

RESTFul API Tasarımı

En iyi
pratikler

Query Strings

- Kaynak olmayan özellikler için Query String kullanın.

- `/books?sort=title`
- `/books?page=1`
- `/books?pageNumber=1&pageSize=10`
- `/books?format=json`

Verbs ve URIs

Kaynak	GET (Read)	POST (Create)	PUT (Update)	DELETE (Delete)
/books	Kitapları listele	Kitap oluştur	Kitapları toplu olarak güncelle	Hata
/books/10	Kitap getir	Hata	Kitap güncelle	Kitap sil

Idempotent

Sonucu deęiřtirmeden defalarca uygulanabilen iřlemi ifade eder.

REST mimarisiden Idempotency

Idempotency

- İşlem sonuçları GET, PUT, PATCH ve DELETE eylemlerinde aynıdır.
- POST idempotent değildir.

RESTFul API Tasarımı

Sonuçların Tasarımı

Formata karar verin:

- Kullanacağın formata karar verin. Genellikle JSON tercih edilir.
- Format için Query String kullanmayın. Headers bölümünü tercih edin.
- JSON
 - application/json
- XML
 - text/xml

RESTFul API Tasarımı

En iyi pratikler

- Sonuçların kendini tanımlamasını sağlayınız.
- Programlı gezinmeye izin veriniz.
- Sayfalama, sıralama, filtreleme ve arama desteği sağlayınız.
- Önbellek desteği sununuz.
- Sorgu sınırı getiriniz.
- Veri şekillendirilmesini sağlayınız.
- Versiyonlama yapınız.
- Belgelendirmeye özen gösteriniz.

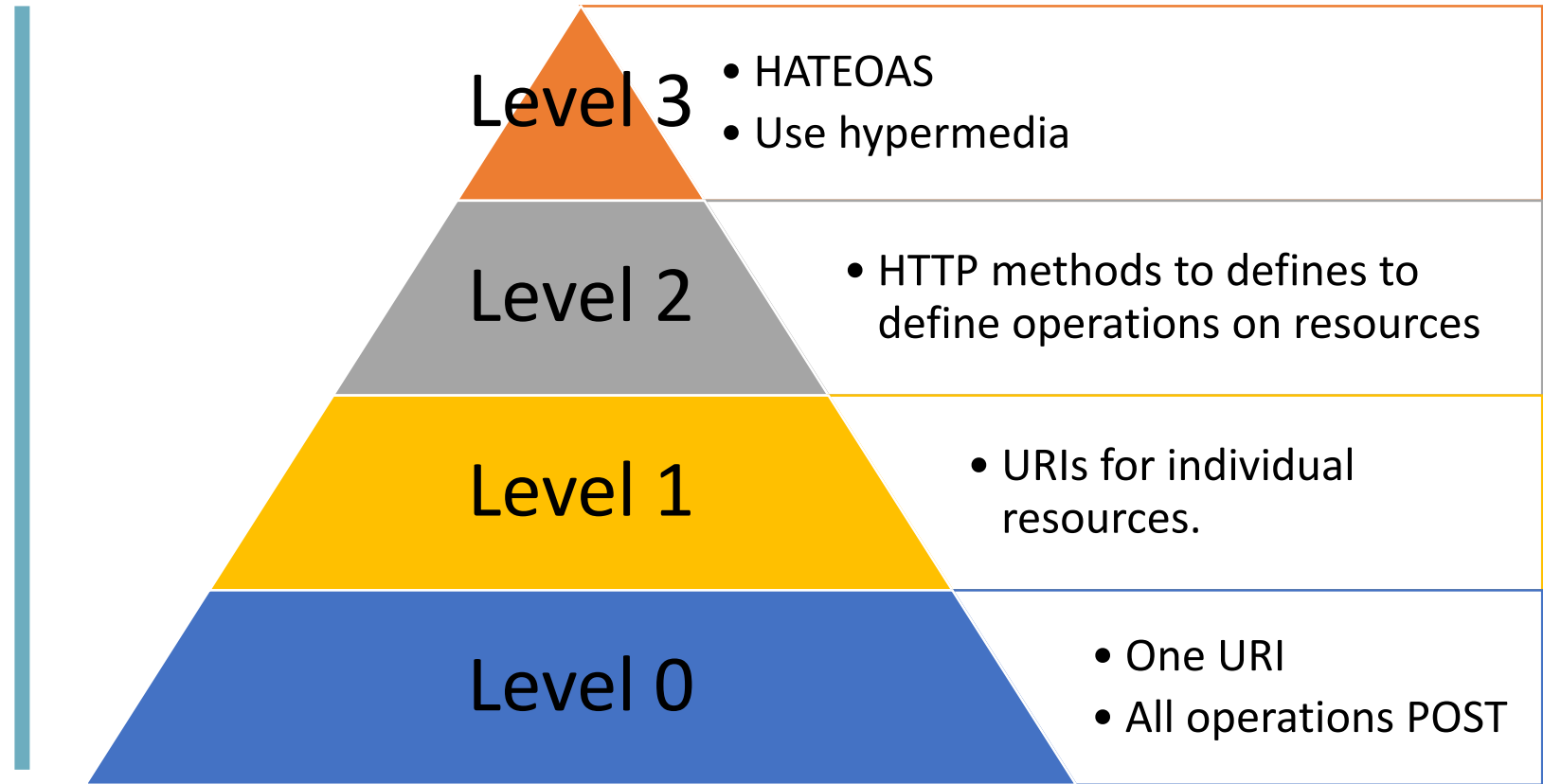
Hypermedia

Hipermedya yardımcı olabilir.

Ancak pragmatizm, çoğu projenin buna ihtiyaç duymadığı anlamına gelir.

RESTFul API Tasarımı

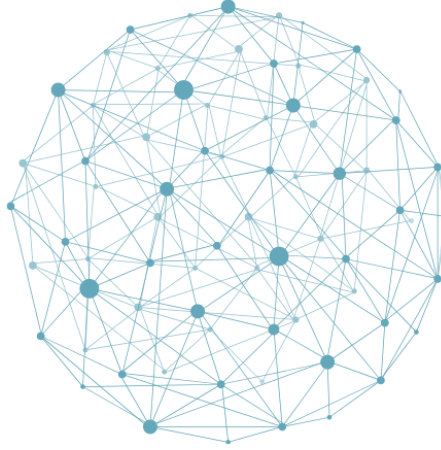
Olgunlaşma
Seviyesi



RESTFul API Tasarımı

İlk API Tasarımı

- API yayınladıktan sonra değiştirmeyin.
- İyi tasarlanmış bir API olgunlaşabilir.



ASP.NET Core Web API

ZAFER CÖMERT

Öğretim Üyesi