



# Temel Örneklerle REST API

# Halil Kaya

- Marmara Üniversitesi  
Bilgisayar Mühendisliği  
öğrencisi
- Emlaktown.com'da developer
- Özgür yazılım aktivisti



# API da ne?

- Application Programming Interface
- Bilgisayar-insan  
Bilgisayar-bilgisayar iletişimi
- Cross-platform uygulama geliştirmede avantaj

# API bir insan olsa

# API bir insan olsa



- Banka gişe memuru olurdu.
- Çünkü...

# API bir insan olsa



- Para çekmek istediğimizi söylüyoruz,
- Kimliğimizi kontrol ediyor,
- Eğer hesapta yeterli para varsa:
  - Hesaptaki parayı azaltıyor,
  - Parayı bize veriyor,
  - Makbuz (log) imzalatıyor.

Metafor: Yiğit Güler

# Örnekler...

- Facebook-Twitter uygulamaları
- Marmara Üniversitesi'nin yemekhane uygulaması

# JSON

```
{
  "count": 10,
  "found": 389506,
  "items": [
    {
      "id": 2128786,
      "title": "ARC DEN HAVUZLU SİTE İÇERİSİNDE 4+1 180m2 DUBLEKS ÖZEL PROJE ",
      "title_slug": "arc-den-havuzlu-site-icerisinde-41-180m2-dubleks-ozel-proje",
      "location": {
        "city": "Mersin",
        "district": "Silifke",
        "neighborhood": "Atayurt Bld. (Olukbaşı Mah.)",
        "vicinities": [
          "Atayurt",
          "Köyler",
          "Merkez"
        ],
        "latitude": 36.37434825665,
        "longitude": 34.069805256836
      },
      "properties": {
        "home_property_type": "Yazlık",
        "home_number_of_rooms": 4,
        "home_living_rooms": 1,
        "square_meter": 180,
        "number_of_floors": 3,
        "home_floor_number": "1",
        "home_inside_features": [
          "Isı Yalıtımı",
          "Amerikan Kapı",
          "Duşakabin",
          "Mobilyalı",
          "Jakuzi",
          "Ankastre Mutfak",
          "Hazır Mutfak",
          "Beyaz Eşyalı",

```



# Gelelim REST'e

- **RE**presentational **S**tate **T**ransfer
- Ölçeklendirilebilir
- Platform bağımsız
- Kolay okunup anlaşılır
- Aracı bileşen görevi
- Dağıtık mimari
- Suret
- URL - URI

# REST API

- HTTPS (Güvenlik)
- [api.gnu.org](http://api.gnu.org)
- Anlaşılır uzantılar
- Durum kodları
- JSON (Performans, Anlaşılabilirlik)
- Framework

# HTTP Durum Kodları

- 2xx – Herşey yolunda
  - 200 – OK
  - 201 – Created
- 4xx – Sıkıntı var
  - 400 – Bad Request
  - 403 – Forbidden
  - 404 – ?
- 5xx – Ah bu backend'ciler
  - 500 – Internal Server Error

# Method

- /getAllUser
- /getUser
- /getDeletedUsers
- /addNewUser
- /deleteUser
- /updateUser

# Method

- /getAllUsers
- /getUser
- /getDeletedUsers
- /addNewUser
- /deleteUser
- /updateUser

# Method

- GET
- POST
- DELETE
- UPDATE
- PUT
- PATCH

# Method

- /users – GET
- /users/:id – GET
- /user – POST (add)
- /user/:id – DELETE
- /user/:id – PUT / PATCH (update)

# Sorular

Teşekkürler...

Halil Kaya

- **Web:** [www.halilkaya.net](http://www.halilkaya.net)
- **Mail:** [halil@halilkaya.net](mailto:halil@halilkaya.net)
- **Twitter:** [@halilkaya](https://twitter.com/halilkaya)