

# Vue.js Nedir? Nereelerde Kullanılır? Benzer Framework'lerden Farkları Nelerdir?

Erhan Baştürk



# vue.js

# Vue Nedir?

- Vue.js, kullanıcı arayüzü oluşturmayı sağlayan bir javascript kütüphanesidir.
- Kullanıldığı alanda (frontend) React ve Angular gibi rakipleri vardır.
- Bu sunum boyunca Vue3'ü biraz daha yakından tanıyacak ve rakipleriyle avantaj/dezavantajlarına bakacağız.
- Peki neden kullanıcı arayüzü için bir javascript kütüphanesi kullanmak istiyoruz?



# Bir Avantaj: SPA Geliştirmeye İzin Verirler

Dinamik olmayan standart uygulamalarda sayfada bir değişiklik olduğu zaman tarayıcının yenilenmesi gerekir. Ancak SPA uygulamalarda değişiklik fark edilir ve sayfa yenilenmeden sadece ilgili alan değiştirilir.

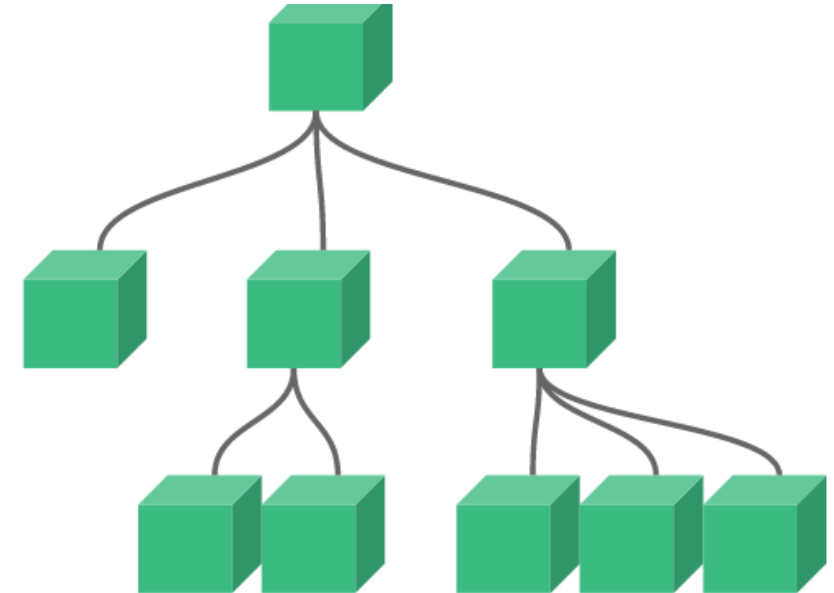
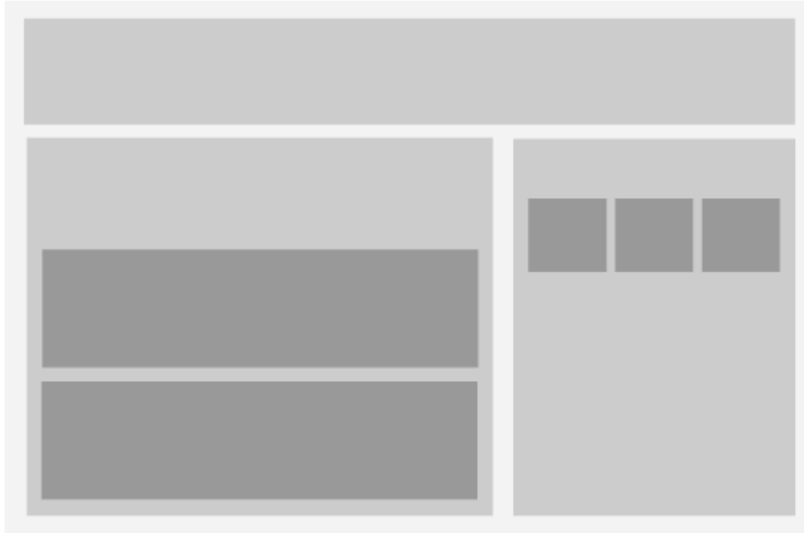
Bu durumun bazı avantajları vardır:

- Daha iyi son kullanıcı deneyimi (Mobil uygulama kullanıyor gibi)
- Performans artışı
- Kod tasarrufu



# Component Yapısı

Peki sayfanın neresinde değişiklik olduğunu nasıl anlıyoruz?  
Görünen her şey bir component...



# Vue Nerede Farklılaşıyor?

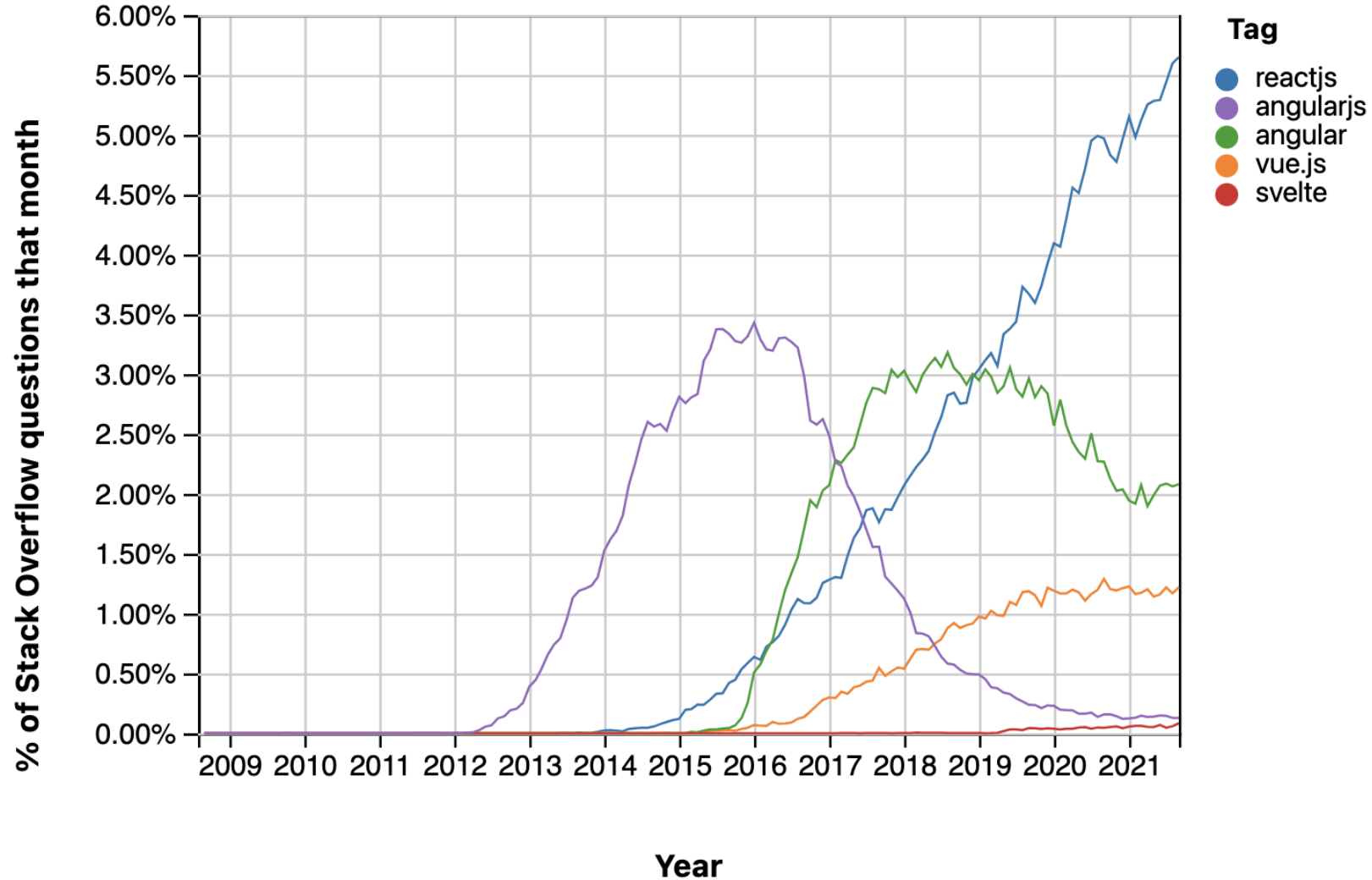
Şimdiye kadar anlatılanlar rakibi olan tüm kütüphaneler için de ortaktı, peki Vue onlara göre ne gibi farklılıklara sahip?

- Angular 2+; Vue ve React'a göre biraz daha farklıdır. «Tam paket şeklindedir.»
- Ancak React ve Vue tüm dünyadaki geliştiriciler ile beraber büyür.

Öncelikle popüler ortamlarda bu 3 rakibin kullanılma veya talep edilme grafiklerini inceleyelim:



# Haklarında Açılan StackOverFlow Soruları



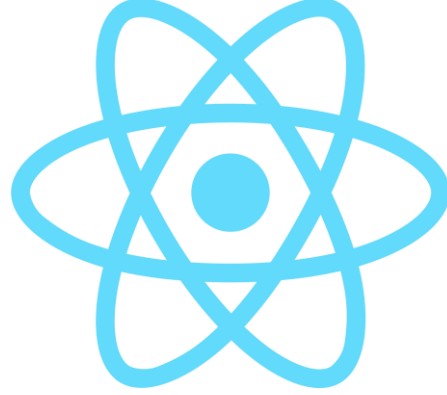
# Github'da Açılan Repository Sayısı

YIL	REACT	VUE	ANGULAR 2+
2019/12/12	2,833,268	1,157,774	
2020/12/28	5,294,660	1,821,848	1,630,131
2021/01/29	5,548,486	1,879,888	1,670,867
2021/02/25	5,768,479	1,921,053	1,705,724
2021/04/25	6,260,910	2,013,697	1,784,934

# Bu Kütüphaneleri Kimler Destekliyor?

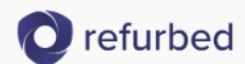
Vue, Google'dan ayrılan bir mühendis tarafından geliştirildi. Arkasında büyük bir şirketin olmaması olumsuz bir durum mu?

Başlarda EVET, peki şimdi nasıl güvenilip kullanımı yaygınlaşmaya başladı?



Evan You, Google' da AngularJS üzerine çalıştıktan ve bir dizi projesinde AngularJS kullandıktan sonra VueJS' yi yarattı. Düşüncesini şöyle özetledi: "Eğer Angular'ın sevdiğim kısmını çıkarabilir ve gerçekten hafif bir şey inşa edebilirsem..." Vue, Şubat 2014' te piyasaya sürüldü.





# Angular'a Veda Edip React ve Vue Özelinde Devam Edelim...

- Angular çok büyük bir proje ve az olsa da hala daha büyük ölçekli projelerde yer buluyor. Bunun sebebi;
- Tam teşekküllü (full fletched) bir MVC JS framework'ü olduğu için gerek duyulabilecek çoğu şeyi zaten içinde barındırıyor. İyi bir özellik ancak kullanılmayacak paketler proje boyutunu arttırıyor.
- React ve Vue MVC'nin sadece View katmanını karşılıyor.

Biz şimdi Angular hakkında Vue ile olan genel farklılıklara yer verip React ve Vue özelinde avantajlı/dezavantajlı yönler üzerinde duracağız.

# Angular'a Son Bir Bakış

---

Angular, Angular.js'de yer alan eksiklikler doğrultusunda yeniden geliştirilse de kullanımı React ve Vue'ye nazaran daha az.

---

Vue; TypeScript'i isteğe bağlı kullanırken Angular zorunlu tutuyor (type-safety) ve kurallı olmasını istiyor.

---

Vue'ye nazaran HTML, JS ve CSS kodlarının ayrı dosyalarda olmasını istiyor.

---

Vue ve Angular, ikisinde de Two-way data binding desteği var ancak React one-way destekler. (Bir component çocuğu olan componentte veri aktarabilir ama çocuğu, atasına aktaramaz. Two-way ile 2 yönde de aktarım yapılabilir.)

---

Son zamanlarda Vue ve React daha öne çıkıyor, sunumun sonraki sayfaları ikisi özelinde olacaktır.

Bir kısmında  
veya  
tamamında:

#### Vue kullanan büyük siteler:

- Facebook
- Netflix
- Gitlab
- Adobe
- Alibaba
- Bahence...

#### React kullanan büyük siteler:

- Facebook
- Khan Academy
- Netflix
- Yahoo
- Instagram
- Sony...

SEMINER

> .vscode

> public

src

> assets

components

▼ HelloWorld.vue

▼ App.vue

JS main.js

🔍 .gitignore

<> index.html

{ } package.json

📄 README.md

JS vite.config.js

src > ▼ App.vue > Vetur > { } "App.vue"

```
1 <script setup>
2 import HelloWorld from './components/HelloWorld.vue'
3 </script>
4
5 <template>
6   <HelloWorld msg="Hello Vue 3 + Vite" />
7 </template>
8
9 <style>
10 #app {
11   text-align: center;
12   color: #2c3e50;
13   margin-top: 60px;
14 }
15 </style>
```

# Vue ve React Benzerlikleri

Vue geliştirilirken «Angular ve React'ın en iyi özelliklerini alıp daha iyi yapıyoruz.» fikri öne çıkmıştır.

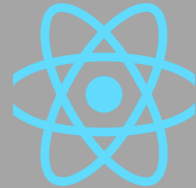
Bu sebeple Vue diğer 2 framework'ün tam arasında kalır ve bu ona pek çok artı sağlamıştır. React tarafına benzeyen çeşitli özellikleri şunlardır:

- Sanal DOM kullanırlar. Sayfada yapılan değişiklikler önce sanal bir alana geçirilir ve sanal alan asıl DOM ile farklı olan kısmı algılayıp sadece o kısmın güncellenmesini sağlar.
- Tek dosyada JS, CSS ve HTML kodları iç içe yazılabilir. Bunun okunurluğu zorlaştırdığını söyleyen geliştiriciler Angular desteklemektedir.
- TypeScript destekleri vardır.
- Geniş bir topluluğa sahiplerdir ve topluluklarla beraber gelişirler.

# Vue Nerede Öne Çıkıyor? - Hafif



Vue ile geliştirilen bir proje canlıya alındığında; Vue sıkıştırılmış halde 33.30 KB yer kaplar.



Bu boyut React için 128 KB'dir.



Angular için ise 167 KB'yi bulmaktadır.

# Vue Nerede Öne Çıkıyor? - Hız

React kullanırken bir çerçeve yeniden render edildiği zaman altındaki tüm çerçeveler de yeniden render edilir. Vue ise gereksiz yeniden oluşturmaları engelleyen yöntemlere sahip olduğu için çok daha hızlıdır.





# Vue Nerede Öne Çıkıyor? - Dokümantasyon

Dokümantasyon söz konusu olduğunda, **Vue.js** açık ara kazanandır. Vue'nun web sitesi, birçok dilde son derece ayrıntılı açıklamalar içerir. Dokümanları sektörün en iyisi olarak kabul edilir.

# Vue Nerede Öne Çıkıyor? - Güvenlik

Vue.js uygulamalarının güvenliğini sağlamak React tabanlı uygulamalardan biraz daha kolaydır. React geliştiricinin önlem almasına yönelik çalışırken Vue bazı açıkları engellemek için çeşitli yöntemler sunmaktadır.

# Vue Nerede Zayıf? - Topluluk

Daha önceki grafiklerde de gördüğümüz gibi React hakkında açılan soru ve repository sayısı Vue'ye nazaran çok daha fazla. React topluluğu Vue ile karşılaştırıldığında daha geniş bir kitle.

Bu yüzden Vue.js için henüz belgelerde yer almayan sorulara doğru yanıtları almak biraz uzun sürebilir.

# Vue Nerede Zayıf? – Hazır Paketler

Npm üzerinde bazı hazır işlemleri kod yazmamıza gerek kalmadan yapmayı sağlayan diğer geliştiriciler tarafından yazılmış paketler bulunmakta.

React için bulunan paketler; Vue için olanlardan daha fazla olduğu için bazı yerlerde kendi çözümlerimize başvurmamız gerekebiliyor.

All Countries		
Search	New Cases	New Recovered
USA	49782	112207
India	28984	56630

Burada yer alan data table için yeni npm paketi yazmak gerekti

# 2019 Yılında Vue FE Developer'ların Ortalama Maaşları Anket Sonucu;

- **Junior** 3300 TL (R: 4100 TL)
- **Mid-Level** 5600 TL (R: 6400 TL)
- **Senior** 9100 TL (R: 9000 TL)

Asgari Ücret: 2324 TL

