



Namatek
True Education



Angular

www.namatek.com

Angular چیست؟

فهرست مطالب

۱. Angular چیست؟
۲. چرا به فریم ورک ها احتیاج داریم؟
۳. اجزای Angular چیست؟
۴. چرا از آنگولار استفاده کنیم؟
۵. محدودیت های Angular چیست؟
۶. سرویس های Angular
۷. تفاوت نسخه های مختلف Angular چیست؟

Angular چیست، پرسشی است که در دنیای برنامه نویسی با آن مواجه می شوید. امروزه تقریباً میلیاردها نفر در سراسر جهان برای پیشبرد تمامی امور خود از برنامه های اینترنتی و تلفن همراه استفاده می کنند. اما چگونه این برنامه ها برای ارائه چنین قابلیت هایی توسعه یافته اند؟ بخشی از این اعتبار به فریم ورک های پرکاربردی مانند Angular تعلق می گیرد که ایجاد برنامه هایی با ویژگی های بسیار آسان می سازند. با ما در ادامه همراه باشید تا بیشتر درباره این فریم ورک اطلاعات به دست بیاورید.

#1 Angular چیست؟

Angular یک بستر و چهارچوب برای ایجاد برنامه های سرویس گیرنده تک صفحه ای (SPA) با استفاده از HTML و Type Script است. انگولار یک فریمورک منبع باز است که آن را بر پایه JavaScript ایجاد کرده اند. در واقع شما با انتخاب این فریم ورک، HTML را به عنوان زبان قالب انتخاب می کنید و می توانید سینتکس HTML را برای اجرای دقیق و صحیح نرم افزار گسترش دهید.



#۲ چرا به فریم ورک ها احتیاج داریم؟

یک چهارچوب یا Framework نرم افزاری در برنامه نویسی، در واقع چکیده ای است که در آن نرم افزار با ارائه عملکرد عمومی می تواند به صورت انتخابی با کد اضافی نوشته شده توسط کاربر تغییر کند؛ بنابراین می توان گفت فریم ورک واسطه سیستم عامل و برنامه نویس است. همچنین فریم ورک، روشی استاندارد برای ایجاد و استقرار برنامه ها به حساب می آید. در واقع فریم ورک ها مجموعه ای از کدهای از پیش آماده هستند که برای برنامه نویسان کاربرد دارند و به بهبود کارشان و افزایش سرعتشان کمک خواهد کرد.

برخی از اهداف آن ها عبارتند از:

- تسهیل توسعه برنامه های کاربردی

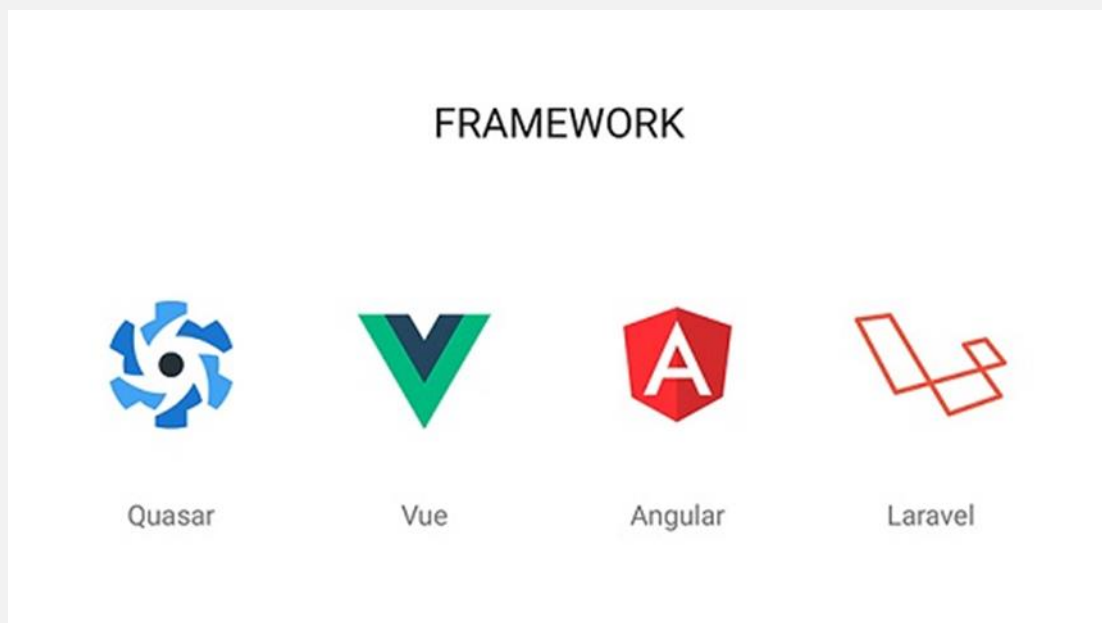
- توسعه و ارائه محصولات
- بیان راه حل ها

چهارچوب های نرم افزاری ممکن است دارای بخش های مختلفی باشند تا بتوانند توسعه پروژه و یا سیستم ها را ممکن سازند.

برخی از این قسمت ها در زیر آورده شده اند:

- برنامه های پشتیبانی
- کامپایلرها
- کتابخانه (ماژول)
- مجموعه ابزارها و رابط های برنامه نویسی (API)

به طور کلی فریم ورک ها با ایجاد یک ساختار سازگار باعث افزایش کارایی و عملکرد خواهند شد تا توسعه دهندگان نیازی به بازسازی کد از ابتدا نداشته باشند.



#۳ اجزای Angular چیست؟

اجزای اساسی Angular که همه کاربران باید آن ها را بشناسند را در ادامه آورده ایم و دو مورد اساسی را توضیح داده ایم.

این اجزا عبارتند از:

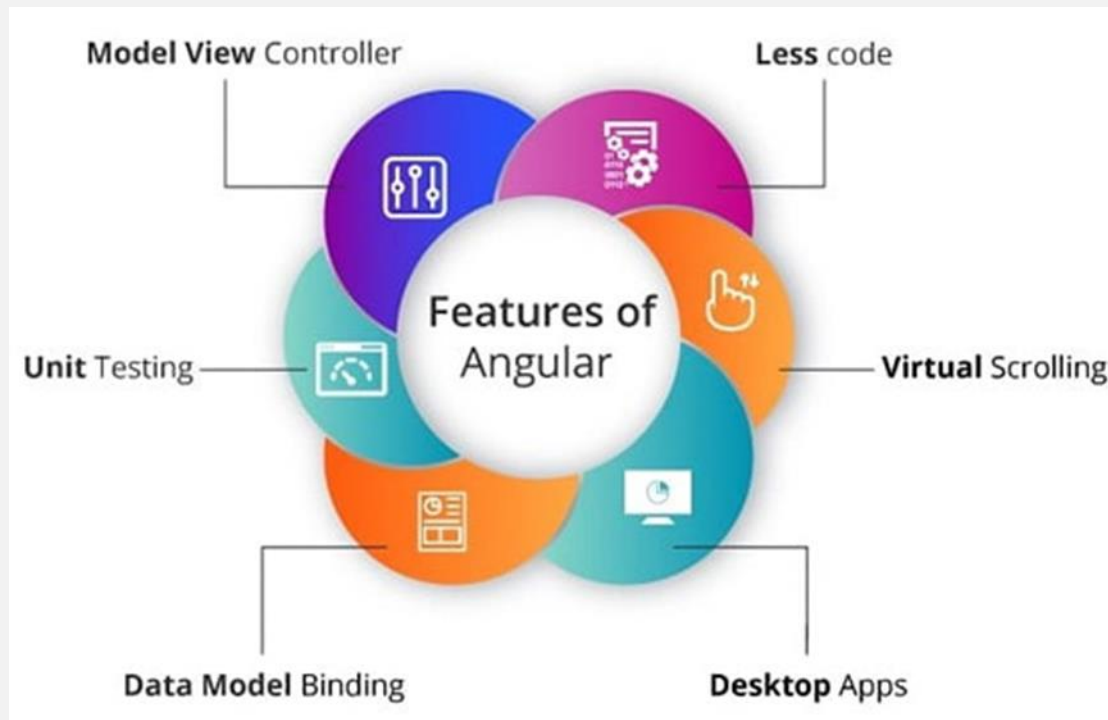
- ماژول ها
- دکوراتورها
- قطعات
- خدمات
- لوله ها
- قالب ها

۱. ماژول ها: انگولار دارای یک ماژول اصلی به نام App Module

است که مکانیزم راه اندازی برنامه را ارائه می دهد.

۲. الگوها: اجزایی از انگولار که می توانند HTML را پیش از آن که بر

صفحه نمایان شود، تغییر دهند.



#۴ چرا از آنگولار استفاده کنیم؟

در ادامه پاسخ به پرسش Angular چیست، قصد داریم دلایل این که چرا ما باید از این پلتفرم استفاده کنیم را بررسی نماییم.

برخی از این علل عبارتند از:

- قابل اعتماد بودن: آنگولار توسط شرکت Google پشتیبانی می شود و همین سبب جلب اعتماد هزاران کاربر به سمت خود شده است.
- امنیت: این فریم ورک امنیت بالایی را برای کاربران خود فراهم می کند.
- کدهای قابل خواندن: کدهای آنگولار قابل خواندن و آزمایش هستند؛ بنابراین سبب محبوبیت این فریم ورک شده اند.

- قابلیت های گوناگون: تنوع در قابلیت هایی که Angular ارائه می دهد، توانسته کار برنامه نویسان را آسان سازد و بارگذاری سریع برنامه را امکان پذیر نماید.
- پشتیبانی از زبان های برنامه نویسی مختلف: این چهارچوب با انواع زبان های برنامه نویسی سازگار است.
- طبقه بندی اطلاعات: دارای یک فیلتر است که با روش خاصی داده ها را طبقه بندی می کند.
- اجرا در دستگاه های مختلف: یک برنامه Angular معمولاً می تواند در همه مرورگرها و سیستم عامل ها اجرا شود.



#۵ محدودیت های Angular چیست؟

اما محدودیت های Angular چیست؟

برخی از محدودی های Angular را در ادامه بخوانید:

- یادگیری دشوار
- تشخیص چالش برانگیز تغییرات برای افراد مبتدی
- مشکل در انتقال کدهای قدیمی به آنگولار
- گزینه های محدود SEO و دسترسی ضعیف به خزنده های موتور

جستجو



#6 سرویس های Angular

در پاسخ به سوال سرویس Angular چیست، باید بگوییم سرویس های آنگولار، خدماتی ارائه می دهند که فقط یک بار در طول عمر یک برنامه،

کاربردی می شوند. آن ها شامل روش هایی هستند که داده ها را در زمان ایجاد برنامه حفظ می کنند؛ یعنی همواره اطلاعات را در دسترس قرار می دهند.

در حقیقت هدف اصلی یک سرویس، سازماندهی کسب و کار و به اشتراک گذاری داده ها و قابلیت ها با اجزای مختلف یک فریم ورک Angular است.



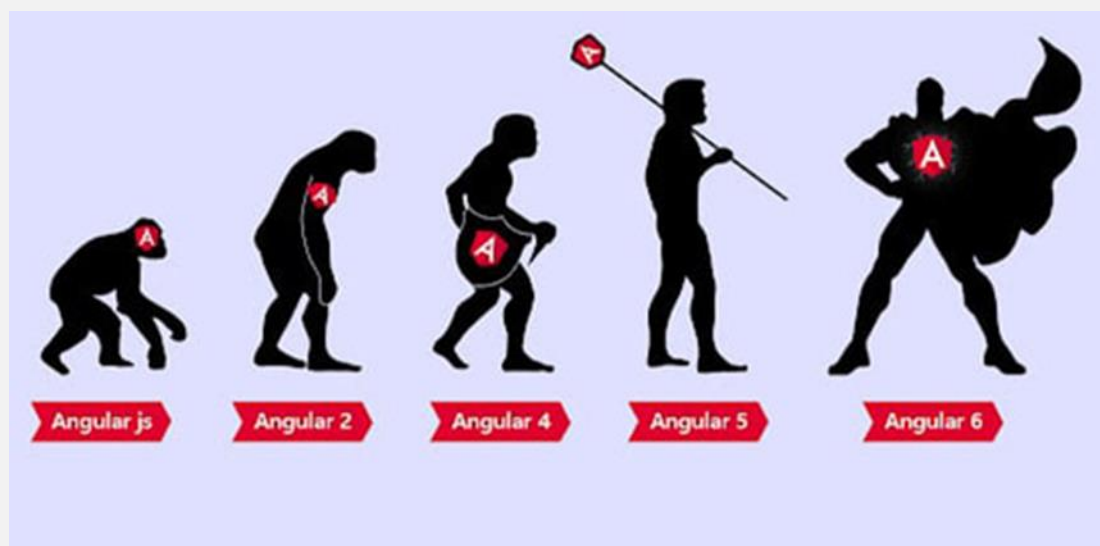
#7 تفاوت نسخه های مختلف Angular

چیست؟

Angular 2.0 در کنفرانس ng-Europe 22-23 معرفی شد. اکتبر ۲۰۱۴ تغییرات فاحش در نسخه ۲/۰ جنجال زیادی بین توسعه دهندگان ایجاد کرد. در ۳۰ آوریل ۲۰۱۵، بنیان گذاران Angular اعلام کردند که Angular 2 از نسخه Alpha به Developer Preview منتقل شده است. پیش نمایش آخرین نسخه در تاریخ ۲۸ جولای ۲۰۲۱ رونمایی شد. در ۱۳ دسامبر ۲۰۱۶، Angular 4 این نسخه منتشر شد که با Angular 2 سازگار است.

Angular 5 که در ۱ نوامبر ۲۰۱۷ منتشر شد، پیشرفت های کلیدی در زمینه پشتیبانی از برنامه هایی که جای پیشرفت دارند و بهینه سازی ساخت، داشت. همچنین ارتقایی در مسائل مربوط به طراحی متریال آن نیز دیده می شد.

نسخه ۶ در ۴ مه ۲۰۱۸ منتشر شد. این یک نسخه اصلی است که کمتر بر روی چهارچوب اصلی و بیشتر بر روی زنجیره ابزار تمرکز کرده و باعث می شود در آینده بتوان سریع تر با Angular کار کرد. بعد از ارائه نسخه ۷ و ۸، آخرین آپدیت انگولار در تاریخ ۱۲ مه ۲۰۲۱ عرضه شد. تیم توسعه Angular متعهد شده است که در سال ۲ بار به روز رسانی این فریم ورک را به انجام رساند و هر نسخه با ورژن قبلی سازگاری داشته باشد.



حرف آخر

انگولار یک فریم ورک محبوب در میان جوانان و تازه کاران برنامه نویسی به حساب می آید. این Framework به علت پشتیبانی قوی و امنیت بالا یکی از موفق ترین ها در حوزه برنامه نویسی محسوب می شود.

امیدواریم که به تمامی سوالات شما درباره سوال "Angular چیست؟" پاسخ داده باشیم.