**Tailwind CSS یا :Bootstrap کدام بهتر است؟**

Tailwind و Bootstrap به طور مداوم در گفتگوهای CSS در جوامع توسعه‌دهنده مطرح می‌شوند. توسعه دهندگان می خواهند بدانند چه تفاوت هایی وجود دارد، چه شباهت هایی با هم دارند و کدام یک بهتر است؟

فریمورک‌های CSS در ده سال گذشته جزء اصلی توسعه وب بوده‌اند، به طوری که فریمورک‌های جدید مرتباً وارد صحنه می‌شوند. این کاملاً طبیعی است که بپرسیم آیا یکی از آن‌ها بهتر از دیگری است.

در این پست، یکی از قدیمی ترین فریم ورک‌های CSS، یعنی Bootstrap، را با یکی از جدیدترها، به نام Tailwind CSS مقایسه می‌کنیم تا تفاوت‌ها و شباهت‌ها و نحوه انتخاب بین آن‌ها را ببینید.

**بوت استرپ چیست؟**

بوت استرپ یکی از قدیمی ترین چارچوب های CSS است که هنوز استفاده می شود. در سال 2011 توسط توییتر ایجاد، و به صورت منبع باز منتشر شد. یکی از بزرگ‌ترین جذابیت‌های آن این است که قالب‌ها و کلاس‌های مبتنی بر CSS را برای کامپوننت های معمولی ارائه می‌کند که واکنش‌پذیری و طراحی تلفن همراه را در اولویت قرار می‌دهد. برای مثال، اگر می‌خواهید در Bootstrap یک منوی کشویی ایجاد کنید، می‌توانید از کلاس‌های dropdown-menu و dropdown-item به ترتیب روی عناصر container و فرزند استفاده کنید، و Bootstrap به طور خودکار تمام CSS مورد نیاز را در پس‌زمینه اعمال می‌کند تا این مؤلفه‌ها را به صورت کشویی استایل دهید. منوها یا آیتم ها

بیایید به مثالی از برنامه Bootstrap نگاهی بیندازیم:

قطعه کد نوشته شود

بلوک کد بالا برخی از کلاس‌های سبک و ابزار کاربردی Bootstrap را نشان می‌دهد، به عنوان مثال:

* اعمال .dropdown روی کانتینر والد
* استفاده از .btn و .dropdown-toggle روی دکمه جابجایی
* اضافه کردن .dropdown-menu روی کانتینر منو
* اعمال .dropdown-item در هر آیتم منو

بوت استرپ استفاده از CSS مورد نیاز را برای استایل کشویی و عملکرد بر اساس این کلاس ها کنترل می کند.

**Tailwind CSS چیست؟**

از طرف دیگر Tailwind CSS در سال 2017 توسط آدام واتان و استیو شوگر ایجاد شد. این خود را به عنوان "فریم ورک utility-first CSS پر از کلاس هایی برای ساخت هر طراحی" توصیف می کند. بر خلاف Bootstrap، Tailwind CSS هیچ کامپوننت آماده‌ای برای شما تعبیه نکرده است. به جای آن، شما خود مسئول طراحی و ساخت آن‌ها هستید.

Tailwind CSS ابزارهایی را در اختیار شما قرار می دهد تا این کار را سریع و آسان انجام دهید. برای مثال، Tailwind CSS با یکپارچگی عالی IDE در VS Code ارائه می‌شود که به شما کمک می‌کند تا پیشنهادات را تکمیل کنید، کلاس‌های خود را تکمیل کنید، و تعاریف کلاس را بدون نیاز به ترک ویرایشگر ارائه دهید. Tailwind CSS همچنین طراحی‌های ریسپانسیو را آسان می‌کند، زیرا تمام درخواست‌های رسانه را برای شما انجام می‌دهد، فقط باید از نقطه شکستی که می‌خواهید در مقابل کلاسی که استفاده می‌کنید استفاده کنید.

برخلاف Bootstrap، Tailwind CSS با کلاس‌های از پیش ساخته شده مانند منوی کشویی و آیتم کشویی همراه نیست. (شایان ذکر است که یک کیت UI اضافی و پولی وجود دارد که توسط سازندگان Tailwind ارائه شده است، اما از آنجایی که بخشی از هسته اصلی نیست، ما در اینجا آن را یک محدودیت در نظر می گیریم.) در عوض، چارچوب اصلی در سطح بسیار پایین تری عمل می کند. با استفاده از کلاس های کاربردی مانند px-4، text-center و rounded-full.

همه اینها انتزاعی از ویژگی های سنتی CSS هستند: padding-x، text-align و border-radius. اما به‌جای اینکه خودتان CSS بنویسید و نگران چیزهایی مانند قراردادهای نام‌گذاری کلاس باشید، Tailwind CSS همه آن‌ها را برای شما مدیریت می‌کند، و شما فقط باید از کلاس‌ها مستقیماً روی عناصری که می‌خواهید استایل کنید استفاده کنید.

حالا بیایید نگاهی به یک مثال پایه از Tailwind CSS در عمل بیاندازیم:

قطعه کد نوشته شود

این یک برنامه نمونه از کلاس های مختلف CSS Tailwind را نشان می دهد، مانند:

* bg-gray-200 برای رنگ پس‌زمینه
* p-4 برای پدینگ
* gap-x-4 برای فاصله افقی
* w-32 و h-32 برای عرض و ارتفاع تصویر
* rounded-full برای یک ظاهر طراحی گرد
* فونت-bold و text-lg برای یک ظاهر طراحی متن

ابزارهای کمکی برای ایجاد اجزای استایل بدون نیاز به CSS سفارشی تشکیل شده اند.

**چرا Tailwind و Bootstrap را مقایسه می کنیم؟**

همانطور که اشاره شد، Bootstrap به مدت زمان زیادی وجود داشته و در این مدت، توسعه وب و تکنولوژی‌های مرتبط با آن تکامل یافته‌اند. فناوری‌های جدید و روش‌های کاری که در سال 2011 تصور نمی‌شدند، اکنون به عنوان چیزی عادی شناخته می‌شوند. با این حال، تاریخچه طولانی یک ابزار ، فوراً آن را به بهترین گزینه برای کار تبدیل نمی‌کند. ما باید آن را با ابزارهای جدیدتر مقایسه کنیم تا مشخص کنیم بهترین ابزار برای سناریوی ما چیست.

حالا، چرا باید به Tailwind CSS متمایل شویم؟ این چارچوب در مدت زمان کوتاهی تعداد زیادی طرفدار جلب کرده و شتاب قابل توجهی را در پیش دارد. به سرعت به یکی از محبوب‌ترین چارچوب‌های استفاده شده در توسعه وب مدرن تبدیل شده است. این امر باعث می‌شود Tailwind CSS یک گزینه عالی برای مقایسه با Bootstrap باشد. بنابراین، آیا این بچه جدید و جذاب بهترین گزینه است، یا آیا ابزار آزموده و معتبر قدیمی همچنان بهتر است؟

**تفاوت بین Bootstrap و Tailwind**

Bootstrap و Tailwind CSS در رویکرد خود برای ایجاد یک ظاهر سریعتر و ساده تر با CSS متفاوت هستند.

بوت استرپ کلاس های از پیش تعریف شده ای را ارائه می دهد که با سبک های خاص مرتبط هستند، که می توانند برای استایل سازی خودکار روی عناصر HTML اعمال شوند. این طرح‌های ثابتی ایجاد می‌کند اما می‌تواند آزادی خلاقانه را محدود کند.

رویکرد Tailwind CSS منجر به نشانه‌گذاری می‌شود که به دلیل کلاس‌های زیاد می‌تواند به هم ریخته به نظر برسد، اما آزادی تقریباً نامحدودی در خلاقیت طراحی می‌دهد**.**

هر دو از نظر معماری نیز متفاوت هستند. بوت استرپ را می توان از یک CDN بارگیری کرد یا به عنوان یک فایل CSS روی سرور شما دانلود و میزبانی کرد. از سوی دیگر، Tailwind CSS، با خواندن فایل‌های منبع و نام کلاس‌های آن‌ها، یک فایل CSS در پروژه شما تولید می‌کند و مجموعه‌ای سفارشی از کلاس‌ها را تولید می‌کند.

جدول از متن اصلی کپی شود

**Tailwind و Bootstrap چقدر شبیه هم هستند؟**

هر دو فریم‌ورک CSS واقعی را از گردش کار شما انتزاع می‌کنند، بنابراین دیگر نیازی نیست نگران نوشتن مستقیم CSS باشید و می‌توانید بیشتر روی ایجاد رابط کاربری (UI) خود تمرکز کنید. شما فقط باید از نام های کلاس های مختلف در نشانه گذاری HTML خود استفاده کنید و فریم ورک ها تمام CSS واقعی را برای شما در پشت صحنه مدیریت می کنند.

در حالی که برخی می‌گویند این رویکرد استفاده از کلاس‌های زیاد در نشانه‌گذاری HTML شما منجر به نشانه‌گذاری شلوغی می‌شود، سخت است که با این واقعیت مخالفت کنید که این چارچوب‌ها هم ساده‌سازی و هم سرعت تولید رابط‌های کاربری را افزایش می‌دهند.

هر دو برای شرکت‌های با سابقه و موفق تولید می‌شوند و ثابت می‌کنند که می‌توانند در استقرارهای بزرگ و در مقیاس مورد استفاده قرار گیرند. به گفته StackShare، Bootstrap توسط بیش از 40 هزار شرکت استفاده می‌شود و نام‌هایی مانند Spotify، Udemy و Twitter در این میان می درخشد. از سوی دیگر، طبق BuiltWith، Tailwind CSS در بیش از 200000 وب سایت زنده استفاده می شود.

**ملاحظات کلیدی برای انتخاب بین Bootstrap و Tailwind CSS**

پاسخ به سوالات زیر ممکن است به شما در انتخاب بین Tailwind CSS و Bootstrap کمک کند.

**چقدر کار طراحی برای شما قابل قبول است؟**

همانطور که قبلا اشاره شد، Tailwind به کار طراحی بیشتری نسبت به Bootstrap نیاز دارد. در حالی که Bootstrap اجزای CSS از پیش ساخته شده را برای استفاده شما ارائه می دهد، Tailwind این کار را نمی کند. این بدان معناست که شما باید تمام اجزای خود را از ابتدا طراحی و بسازید. اگر طراحی قوی‌ترین مهارت‌ شما نیست یا پروژه‌تان در یک ضرب‌الاجل محدود است، و زمان کمی برای طراحی وجود دارد، می‌توانید از Bootstrap و اجزای از پیش ساخته شده آن استفاده کنید تا در زمان خود صرفه‌جویی کنید.

**آیا سرعت توسعه مهمتر از یک وب سایت منحصر به فرد است؟**

در حالی که مولفه های CSS از پیش ساخته شده بوت استرپ توسعه شما را سرعت می بخشد و نیاز به طراحی از جانب شما را کاهش می دهد، اما با یک معاوضه همراه است. احتمالاً وب سایت شما عمومی تر به نظر می رسد. همانطور که در بخش قبل اشاره شد، Bootstrap توسط بیش از 40 هزار شرکت استفاده می شود.

اگر داشتن یک طراحی منحصر به فرد برای پروژه یا هویت برند شما حیاتی است، پس داشتن آزادی ساخت کاملا سفارشی ممکن است بهترین انتخاب باشد، و این چیزی است که Tailwind CSS به شما ارائه می دهد.

**آیا یک کیت UI مناسب برای شماست؟**

این سوال با قبلی ارتباط نزدیک دارد. **بوت‌استرپ** دارای اجزای از پیش ساخته شده ای است که توسعه شما را سرعت بخشیده و عناصر طراحی قابل تکرار و پاسخگو را سریع و آسان برای شما فراهم می کند. Tailwind CSS این ویژگی را ندارد، اما شایان ذکر است که سازندگان Tailwind CSS یک کیت UI به نام TailwindUI را ارائه می دهند (اما همانطور که اشاره کردیم، این یک اضافه اختیاری است و برخلاف بوت‌استرپ ، در هسته گنجانده نشده است.).

کیت های UI می توانند عالی باشند. آنها سرعت و قابلیت استفاده مجدد را به شما ارائه می دهند. اما آنها همچنین می توانند آنچه را که می توانید با طراحی خود به دست آورید محدود کنند. این به این دلیل است که کیت‌های UI فقط دارای اجزای زیادی هستند و از آنجایی که طراحی شما نیاز به استفاده از این مؤلفه‌ها دارد، تعداد راه‌هایی که می‌توان آنها را مرتب کرد محدود می‌شود. در نظر گرفتن این مبادله هنگام انتخاب بین Tailwind CSS و Bootstrap به شما کمک خواهد کرد.

البته مهم است که توجه داشته باشید که فقط به دلیل اینکه Tailwind CSS از همان ابتدا دارای یک کیت UI نیست، همیشه می توانید با استفاده از آن یک کیت برای پروژه خود ایجاد کنید. در این صورت می توانید همزمان از کیت UI و انعطاف پذیری Tailwind CSS بهره مند شوید.

**کدام بهتر از دیگری است؟**

خوب، پس بیایید به سوال اصلی که برای آن به این پست آمده‌اید، پرداخته و آن را بررسی کنیم. آیا یکی از این فریم ورک های CSS از دیگری برای توسعه دهندگان بهتر است؟ هر دو گزینه های خوبی برای پروژه ها هستند و ترجیح شخصی شما تعیین کننده است. این به امور زیادی در توسعه وب، به ویژه در طراحی بستگی دارد.

اگر تمایل به آزادی در ایجاد کامپوننت‌ها و طرح‌های کاملاً سفارشی را از ابتدا دارید و می‌خواهید بدون نگرانی از نوشتن CSS و مدیریت فایل‌ها و انتخاب‌گرها، Tailwind CSS گزینه‌ی مناسبی است. اما اگر طراحی شما به دنبال چیزی که نیاز به فکر کمتر دارد و از اجزای رابط کاربری از پیش ساخته‌شده بهره‌مند شود، بوت‌استرپ با رویکرد «محتوای خود را بیاورید» بیشتر برای شما مناسب خواهد بود. به همین دلیل، بوت‌استرپ برای بسیاری از توسعه‌دهندگان بک‌اند جذاب است.

**CSS وانیلی در سال 2023 چطور؟**

گزینه دیگر استفاده نکردن از چارچوب CSS است. از آنجایی که فریم ورک‌های CSS در حال افزایش محبوبیت هستند، به این معنی نیست که موظف به استفاده انحصاری از آنها هستیم. CSS هنوز در سال 2023 انتخاب خوبی است. هنوز هم می تواند وب سایت ها و رابط های کاربری با ظاهری عالی تولید کند.

در واقع، همهٔ فریم‌ورک‌هایی مانند Tailwind و Bootstrap، علی‌رغم این‌که CSS انتزاعی را ارائه می‌دهند، از دیدگاه توسعه‌دهنده، رویکرد کارآمدتری برای ساخت وب‌سایت‌ها و رابط‌های کاربری عالی دارند. مطمئناً، آنها همچنین دارای مزایایی مانند اجزای CSS از پیش ساخته شده مانند Bootstrap یا یک چارچوب/سیستم طراحی مانند Tailwind CSS هستند. اما در هسته خود، آنها فقط راه هایی برای نوشتن CSS کارآمدتر هستند و به شما اجازه می دهند به جای نگرانی در مورد نامگذاری کلاس ها و انتخابگرها، بر ساخت وب سایت خود و سبک دهی وبسایت خود تمرکز کنید.

البته، ممکن است این سوال مطرح شود که چرا باید زحمت یک فریم‌ورک CSS را بکشیم؟ به نظر من، CSS وانیلی نیز ابزاری قدرتمند است که می‌تواند نتایج فوق‌العاده‌ای به ارمغان بیاورد. اما، اگر با ساخت و مقیاس‌بندی یک پروژه جدی مشغول هستید، ارتقاء کارایی و گردش کاری که چارچوب‌های CSS مثل Tailwind CSS ارائه می‌دهند، ارزش بسیار زیادی دارد.

**آیا از Tailwind CSS یا Bootstrap برای پروژه بعدی خود استفاده خواهید کرد؟**

احتمالاً تا حدی حدس زده‌اید که نتیجه این پست چه خواهد بود ، اما اینکه از کدام چارچوب CSS استفاده می‌کنید (یا اگر اصلاً از آن استفاده می‌کنید) به شما، تجربه شما با CSS و موقعیتی که در آن قرار می‌گیرید بستگی دارد. مثلاً اگر طراح نیستید و قصد ساخت یک رابط کاربری ساده و سریع را دارید، ممکن است Bootstrap گزینه‌ی مناسبی باشد. اما اگر به دنبال آزادی کامل در طراحی و امکان ایجاد طرح‌ها و اجزای سفارشی باشید، Tailwind CSS انتخاب بهتری به نظر می‌آید.

من کاملاً در اردوگاه Tailwind CSS هستم. البته من یک طراح برنده جایزه نیستم و شاید هیچ وقت نشوم. اما به دلیل سیستم موجود در Tailwind CSS که شما را ملزم به ایجاد یک طراحی با کیفیت می‌کند، ایجاد یک طراحی بد به نظر دشوار است. بله، نشانه گذاری HTML شما شلوغ تر ​​به نظر می رسد، اما من ترجیح می‌دهم به جای نگهداری فایل‌های جداگانه CSS با کلاس‌ها، شناسه‌ها و ویژگی‌های مختلف، همه چیز را در یکجا داشته باشم.

درمورد شما چطور؟ شما در کدام اردوگاه قرار می گیرید؟ آیا از فریمورک های CSS استفاده می کنید؟ و اگر بله، مورد علاقه شما چیست؟