



مقدمه

امروزه کمتر کسب و کاری را نمیتوانید پیدا کنید که برای بقا و ماندن در بازار رقابت به سراغ طراحی اپلیکیشن نرفته باشد. از این رو در چند سال اخیر طراحی و توسعه اپلیکیشن‌های موبایلی در میان برنامه نویسان جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده است. این در حالی است که زبان‌های برنامه نویسی مختلفی برای طراحی اپلیکیشن‌ها به کار گرفته میشود که عنوان پرکاربردترین و محبوب‌ترین آنها به جاوا اسکریپت با فریم ورک قوی React Native تعلق دارد. گفته میشود طراحی اپلیکیشن با React Native از جمله روش‌های کارآمد برای ساخت اپلیکیشن‌های اندرویدی و iOS به شمار می‌آید. گفته میشود شرایطی که طراحی اپلیکیشن با React Native برای توسعه دهندگان فراهم می‌آورد به این صورت است که میتوانند از این طریق برای سیستم عامل‌های مختلف، اپلیکیشن‌هایی را طراحی نمایند. سرعت در ساخت اپلیکیشن و صرفه جویی در زمان را میتوان از مزیت‌های برجسته طراحی اپلیکیشن با React Native معرفی نمود. اگر به حوزه طراحی اپلیکیشن علاقه دارید و میخواهید آشنایی بیشتری با قدرتمندترین فریم ورک جاوا اسکریپت داشته باشید، پیشنهاد میکنیم تا انتها همراه ما باشید. در این مقاله قصد داریم هر آنچه نیاز است در خصوص طراحی اپلیکیشن با ریکت نیتیو بدانید را در اختیارتان قرار دهیم.

نگاهی کوتاه به React Native، قوی ترین فریم ورک جاوا اسکریپت

پیش از آن که در مورد طراحی اپلیکیشن با React Native صحبت کنیم، میخواهیم در وهله اول شما را با React Native آشنا کنیم. برخی بر این باورند که React با React Native تفاوت چندانی ندارد. اما باید بگوییم با تسلط به React که یک کتابخانه از جاوا اسکریپت که توسط شرکت فیسبوک ساخته شده، میتوانید طراحی اپلیکیشن با React Native را انجام دهید. به عبارت دیگر این فریم ورک متن باز جاوا اسکریپت بر اساس React ایجاد شده و به دلیل برخورداری از قابلیت‌های منحصر به فرد از جمله تسلط به دو سیستم عامل محبوب iOS و اندروید به راحتی به تمامی نیازهای بازار طراحی اپلیکیشن پاسخ میدهد. خوب است بدانید که اولین بار React Native در سال 2015 برای iOS توسط شرکت فیس بوک راه اندازی و پس از مدتی برای اندروید استفاده شده است. چندین سال است که توسعه دهندگان اپلیکیشن برای ساخت اپ‌هایی که از نظر کیفیت در سطح بالایی قرار داشته و از رابط کاربری فوق العاده با سرعت مطلوب برخوردار باشد، ریکت نیتیو را به عنوان بهترین گزینه انتخاب می‌کنند.



مهمترین ویژگی‌های طراحی اپلیکیشن با React Native

از دید برنامه نویسان زبانی مناسب است که از فریم ورک‌های قدرتمندی برخوردار باشد. جاوا اسکریپت از پرطرفدارترین زبان‌های برنامه نویسی برای ساخت اپلیکیشن به شمار می‌آید که به دلیل حضور React Native مورد توجه بسیاری از برنامه نویسان قرار گرفته است. از مهم‌ترین ویژگی‌های طراحی اپلیکیشن با React Native میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

- سهولت در طراحی اپلیکیشن‌های داینامیک
- سرعت بالا در ساخت اپلیکیشن
- قابلیت ساخت رابط کاربری‌های زیبا
- ساخت کامپوننت‌های جدید بدون محدودیت در بهره مندی از کدهای java و swift
- امکان توسعه اپلیکیشن‌هایی با سیستم عامل اندروید با استفاده از ادیتورهای مختلف
- دارای ساخت کامپوننتی

چرا طراحی اپلیکیشن با React Native؟

برای پاسخ به این سوال میتوان گفت در چند سال اخیر React Native مورد توجه بسیاری از طراحان HTML و CSS قرار گرفته است. به طوری که در طراحی اپ‌های حوزه‌های مختلف با کیفیت بالا از این فریم ورک کمک گرفته میشود. از مهم‌ترین دلایل طراحی اپلیکیشن با React Native میتوان به صرفه جویی در زمان اشاره نمود. به این صورت که در ساخت اپلیکیشن‌ها به دلیل سازگاری با سیستم عامل‌های iOS و اندروید و برخورداری از جنبه‌های بصری و هم‌چنین در نگهداری و توسعه اپ‌ها زمان زیادی را برای توسعه دهندگان اپلیکیشن صرفه جویی می‌کند. گفتنی است React Native یک برنامه بومی به شمار می‌آید که در تلفن‌های همراه عملکرد خوبی از خود نشان میدهد و در آینده قابلیت توسعه دارد. از طرف دیگر باعث افزایش همکاری میان توسعه دهندگان و طراحان اپ شده و علاوه بر سرعت در طراحی اپلیکیشن با کیفیت بالایی ساخته میشود.

طراحی اپلیکیشن با React Native چه مزیت‌هایی دارد؟

مزیت‌ها و برتری‌های ساخت اپلیکیشن با React Native است که آن را به یکی از بهترین و قدرتمندترین فریم ورک جاوا اسکریپت تبدیل کرده است. مزیت‌های طراحی اپلیکیشن با این برنامه عبارتند از:



صرفه جویی در زمان و هزینه

جالب است بدانید که در طراحی اپلیکیشن با React Native کدهایی که برای سیستم عامل iOS مورد استفاده قرار میگیرد را میتوان در اندروید نیز به کار گرفت. به طور کلی آمارها نشان میدهند که تقریباً 90 درصد از کدهای استفاده شده را مجدداً میتوان برای iOS و اندروید استفاده نمود. به بیان دیگر حداکثر استفاده مجدد از کد در ریکت نیتیو موجب میشود تا از نظر زمان و هزینه توسعه اپلیکیشن صرفه جویی شود.

عملکرد بهینه و قوی

از دیگر مزیت‌های طراحی اپلیکیشن با React Native میتوان به عملکرد بهینه و قوی آن در محیط‌های ویژه تلفن همراه اشاره نمود. گفتنی است معماری این فریم ورک به نحوی است که از GPU که یک واحد پردازش گرافیکی به شمار می‌آید به کار گرفته میشود که بر روی سرعت عملکرد این برنامه نقش موثری دارد. از طرف دیگر این برنامه قابلیت اتصال به مولفه‌های اندروید و iOS را دارد و به صورت همزمان یک کد را برای API تولید مینماید.

انعطاف پذیری

React Native این امکان را به توسعه دهندگان میدهد تا بتوانند به راحتی ارتقا و به روزرسانی اپلیکیشن را به راحتی انجام دهند. به گونه‌ای که ادامه کارها شده‌ی طراح قبلی با شخص دیگری امکان پذیر است. هم چنین با توجه به نوع رابط به کار گرفته شده در این برنامه به راحتی میتوان کار را در چارچوب توسعه دیگری انتقال داد.

بارگذاری مجدد زنده

بارگذاری مجدد زنده از برتری‌های طراحی اپلیکیشن با React Native به شمار می‌آید. میتوان گفت React Native از قابلیت Hot Reloading برخوردار بوده که از طریق آن توسعه دهنده میتواند در لحظه نتایج آخرین تغییراتی که در کد ایجاد کرده را مشاهده نماید. هم چنین با تغییر کد منبع برای مشاهده کد به کامپایل مجدد برنامه نیازی نیست. به طور کلی بارگذاری مجدد زنده در React Native نقش موثری در کاهش زمان برای مشاهده نتایج تغییرات ایفا میکند.



محبوب‌ترین اپلیکیشن‌هایی که با React Native طراحی شده اند!

در میان برنامه نویسان، React Native به عنوان پرتعدادترین فریم ورک جاوا اسکریپت شناخته میشود. با این وجود اپلیکیشن‌های بسیاری با این برنامه طراحی شده اند که از محبوب‌ترین آنها میتوان به اپلیکیشن‌های Walmart، Instagram، Facebook، Baidu و SoundCloudPlus، Facebook Ads، Wix، Gyroscope، Skype، Pinterest اشاره کرد.

مقایسه React Native با Flutter از دید توسعه دهنده

ز ابزارهایی که میتوان با کمک آنها با یک بار کد نویسی دو خروجی برای سیستم عامل‌های اندروید و IOS دریافت کرد، React Native و Flutter است. در این بخش میخواهیم به طور خلاصه به مقایسه این دو ابزارپردازیم:

زبان برنامه نویسی

برای React Native از جاوا اسکریپت و برای React Native از دارت استفاده میشود.



کارآیی

از نظر کارآیی Flutter بسیار سریع از React Native عمل میکند و کیفیت خروجی آن بسیار بالا است.

ساختار کد

در React Native تمامی کدها در فایل‌های جدا قرار میگیرند. در حالی که برای دسترسی به تمامی کدها در Flutter کافی است از یک فایل کمک گرفت. از این رو برنامه نویسی Flutter در مقایسه با React Native بسیار سریع و ساده میباشد.

شکل طراحی

طراحی بسیار پیشرفته‌ای را میتوان در فلاتر با بهره مندی از ابزارهایی انجام داد در حالی که در React Native با ابزارهایی همچون Expo با محدودیت طراحی رو به رو میباشد.

ابزارهای پشتیبانی شده

ابزارهای بسیاری در ری اکت نیتیو پشتیبانی میشود. اما لازمه استفاده از برخی از ابزارها انجام برنامه نویسی پیشرفته است. در حالی که فلاتر به دلیل آن که مستقل از سیستم عامل بوده از ابزارهای متنوعی پشتیبانی میکند.

نتیجه گیری

به طور کلی اگر میخواهید اپلیکیشن اندرویدی و IOS طراحی کنید، بهترین روش استفاده از قوی ترین فریم ورک جاوا اسکریپت ، React Native است . React Native به دلیل برخورداری از ویژگی‌های منحصر به فردی همچون سرعت بالا، سهولت در طراحی اپ های داینامیک و غیره و مزیت‌هایی همچون انعطاف پذیری، صرفه جویی در زمان، هزینه و بارگذاری مجدد زنده موجب شده تا نظر بسیاری از برنامه نویسیان را به خود جلب کند. ما در این مقاله سعی کردیم تا مطالبی را در خصوص طراحی اپلیکیشن با React Native شرح دهیم. امیدواریم برایتان مفید واقع شود.