



همه چیز درباره ساخت اپلیکیشن با فلا ترا!



همه چیز درباره

ساخت اپلیکیشن با فلا ترا!



<https://iracode.com/building-an-application-with-flutter/>



۰۹۱۲۴۱۰۴۵۳۵

همه ما در طول شبانه روز با اپلیکیشن‌های مختلفی سروکار داریم. از اپلیکیشن‌های رزرو بلیت، تاکسی آنلاین، سفارش غذا و ... گرفته تا اپلیکیشن‌های تخصصی و یا حتی سرگرمی! ساخت اپلیکیشن با فلاتر یکی از بهترین راه‌های ساخت اپلیکیشن می‌باشد.

طراحی و ساخت این برنامه‌های تحت سیستم عامل اندروید و IOS از روش‌های مختلفی صورت می‌گیرد. ساخت اپلیکیشن با فلاتر (Flutter) یکی از راه‌های موجود است که محبوبیت بالایی دارد. در ادامه آموزش طراحی اپلیکیشن به توضیح بیشتر این فریم‌ورک پرتعداد می‌پردازیم.

## فلاتر (Flutter) چیست؟

پیش از ورود به جزئیات طراحی با فلاتر بهتر است تعریفی از آن ارائه کنیم تا با آن بیشتر آشنا شوید.

فلاتر (Flutter) یک فریم‌ورک از کمپانی غول پیکر گوگل است که برای برنامه نویسی و ساخت اپلیکیشن طراحی شده است. فلاتر در سال 2015 برای اولین بار و با نام Sky روی سیستم عامل اندروید اجرا شد. اما حدود دو سال بعد یعنی در سال 2017 به طور رسمی توسط گوگل معرفی شد.

این فریم‌ورک محبوب که با زبان برنامه نویسی شی‌گرایی دارت (Dart) طراحی شده است و شباهت زیادی به زبان جاوا دارد و از همین روی برای توسعه دهندگان و برنامه‌نویسان بسیاری رضایت‌بخش است.

ساخت اپلیکیشن با فلاتر در حال حاضر اولین انتخاب طراحان و توسعه دهندگان اپلیکیشن است. زیرا ویژگی‌های بی‌نظیری دارد که طراحی و توسعه برنامه‌ها را به سادگی و با سرعت بالایی رقم می‌زند!



## ساخت اپلیکیشن با فلاتر چگونه است؟

ساخت اپلیکیشن با فلاتر به علت ویژگی و شرایط محیط کدنویسی آن برای توسعه دهندگان بسیار آسان است. همان طور که گفته شد این فریم‌ورک با زبان دارت پیاده‌سازی شده است و به همین دلیل گوگل برای پیشرفت و حمایت از آن تلاش بسیاری کرده است.

پس همین شد که طی مدت کوتاهی که از معرفی آن می‌گذرد، به چنین دستاوردها و محبوبیتی دست پیدا کرده است. فلاتر به صورت open source و رایگان در اختیار برنامه نویسان ایرانی نیز قرار گرفته و با توجه به قیمت ارز همین موضوع اهمیت بسیار بالایی دارد.

ساخت اپلیکیشن با فلاتر به مدد وجود کامپوننت‌های متریال دیزاین، ظاهر گرافیکی زیبا را در ساده‌ترین روش ممکن فراهم می‌آورد.

اما دو نکته هیجان‌انگیز در رابطه با طراحی اپلیکیشن با فلاتر وجود دارد که به مذاق برنامه نویسان و توسعه دهندگان خوش آمده است! مورد اول اینکه فریم‌ورک قدرتمند فلاتر دارای ویژگی cross platform یا توسعه بین پلتفرمی است و این یعنی می‌توانید به طور همزمان اپلیکیشنی برای هر دو سیستم عامل اندروید و آی او اس طراحی کنید!

در واقع دیگر نیازی به طراحی دو اپلیکیشن توسط دو تیم تخصصی برای هر سیستم عامل به صورت مجزا نیستید و خروجی کار شما برای هر دو سیستم عامل قابل اجراست. به همین سادگی!

ساخت اپلیکیشن با فلاتر دارای یک خاصیت شگفت‌انگیز دیگر نیز می‌باشد. با کمک فلاتر شما به عنوان یک برنامه نویس قادر هستید تا وب اپلیکیشن‌های کاربردی را نیز طراحی و یا توسعه دهید. پس برنامه‌های طراحی شده با فلاتر امکان اجرا در دسکتاپ و سیستم عامل ویندوز را نیز خواهند داشت!



## مزایا ساخت اپلیکیشن با فلاتر:

ساخت اپلیکیشن با فلاتر نقاط مثبت زیادی را برای طراح به همراه دارد که مهم‌ترین آنها را در این بخش عنوان خواهیم کرد:

- سرعت اجرا و کدنویسی فوق‌العاده:

اگر چه اپلیکیشن خروجی فلاتر برای اندروید و iOS قابل اجرا می‌باشد، اما دلیل بر کند بودن سرعت اجرای کدها نیست!

زیرا فلاتر دارای یک میان افزار است که کدهای خروجی را به کدهای مخصوص اندروید و iOS تبدیل می‌کند. پس از این بابت با کاهش سرعت اجرا رو به رو نخواهید بود. مورد بعدی که در سرعت کدنویسی با فلاتر نقش دارد، وجود ویجت‌های کاربردی و کدهای آماده است که کار را برای توسعه دهنده آسان می‌کند. در واقع بسیاری از المان‌های مورد نیاز را لازم نیست از پایه کدنویسی کنید و فقط کافیست از کدهای آماده آن کمک بگیرید.

- کاهش هزینه‌ها:

سوای از سرعت بالای پیشرفت پروژه با فلاتر که هزینه‌ها را تا حد بسیاری کاهش می‌دهد، وجود خاصیت توسعه بین پلتفرمی نیز بسیار اهمیت دارد. در ساخت اپلیکیشن با فلاتر نیازی به همکاری با دو تیم متخصص مجزا برای طراحی اپلیکیشن تحت سیستم عامل اندروید و iOS نیست!

- دارای حداکثر میزان کنترل بر روی بخش‌های اپلیکیشن:

ساخت اپلیکیشن با فلاتر شما حداکثر میزان کنترل برای طراحی گرافیک برنامه را در دست دارید! به بیان ساده توسعه دهنده قادر است تا برای هر پیکسل از اپلیکیشن دیزاین و طراحی دلخواه خود را اجرا نماید. این یعنی ظاهر اپلیکیشن بیشترین شباهت را به گرافیک ایده‌آل شما خواهد داشت.

- متن باز بودن:

متن باز بودن نیز از دیگر مزایا فلاتر است. زیرا به توسعه بیشتر و برطرف کردن نواقص در کوتاه‌ترین زمان ممکن کمک می‌کند.

- دارای پیش نمایش تغییرات:

بر طبق نظر برنامه نویسان و توسعه دهندگان اپلیکیشن‌های موبایلی، ویژگی برتر فلاتر در مقایسه با دیگر فریم‌ورک‌ها همین پیش نمایش تغییرات است. ساخت اپلیکیشن با فلاتر با وجود ویژگی Hot Reloading سرعت و سهولت بسیاری را به ارمغان می‌آورد. خاصیت بارگذاری مجدد سریع یا همان Hot Reloading کمک می‌کند تا زمانی که در بخشی از کدها تغییری ایجاد کردید، خروجی و نتیجه همان بخش را مشاهده کرده و نیازی به اجرای مجدد تمام کدها نباشد! بدین ترتیب سرعت عملکرد و روند پیشبرد پروژه افزایش چشم‌گیری خواهد داشت.

# همه چیز درباره ساخت اپلیکیشن با فلاتر!



- کاملاً ریسپانسیو:  
سازگاری اپلیکیشن با ابعاد مختلف نمایشگر تلفن‌های همراه یکی از ویژگی‌های اساسی آن است. ساخت اپلیکیشن با فلاتر خیال شما را از این بابت آسوده خواهد کرد!



## معایب ساخت اپلیکیشن با فلاتر:

- لازم به یادآوری است که ساخت اپلیکیشن با فلاتر در مقایسه با طراحی اپلیکیشن به روش بومی یا native آسان‌تر است اما بدون شک دارای معایبی نیز خواهد بود.

- نوپا و دارای محدودیت:  
همان‌طور که گفته شد، از معرفی رسمی فلاتر تنها ۵ سال می‌گذرد و طبیعی است که به علت نوپا بودن این فریم‌ورک، محدودیت و نواقصی نیز وجود داشته باشد. زیرا زبان برنامه‌نویسی آن یعنی دارت نیز زبان جدیدی می‌باشد. پس رفته رفته مشکلات، باگ‌ها و حفره‌های تاریک آن نیز برطرف خواهد شد.

- حجم بالای برنامه:  
از آن جایی که فلاتر یک اپلیکیشن بومی محسوب نمی‌شود، برای سازگاری با توسعه دهندگان ایرانی نیازمند افزودن کتابخانه‌ها و کدهای کمکی است. به همین دلیل فایل نصبی آن حجم بیشتری خواهد داشت.

- نیازمند طراحی ال جداگانه:  
درست است که برنامه‌نویس با یک بار طراحی نسخه قابل اجرا در هر دو سیستم عامل اندروید و iOS را در اختیار خواهد داشت، اما تفاوت‌های ظاهری و گرافیکی اندروید و iOS بر هیچ کس پوشیده نیست. پس اگر تفاوت‌های ال را در طراحی خود لحاظ نکنید، کاربران تعامل خوبی با آن نخواهند داشت.



## همه چیز درباره ساخت اپلیکیشن با فلاتر!



- عدم وجود محتوای آموزشی کار با فلاتر: ساخت اپلیکیشن با فلاتر روشی آسان و کم‌هزینه است که مزایای بسیاری دارد. اما به علت تازه تاسیس بودن آن، متأسفانه محتواهای آموزشی زیادی در سطح وب موجود نمی‌باشد.

### حرف آخر

طراحی اپلیکیشن و نرم‌افزارهای موبایلی به موضوعی همه‌گیر و پرتعداد تبدیل شده است که ابزارهای متعددی نیز روز به روز در حال معرفی هستند. فریم‌ورک فلاتر (Flutter) یکی از بهترین و محبوب‌ترین ابزارهای روز دنیاست که با مدت زمان کوتاهی که از معرفی آن گذشته، توانسته نظر مثبت بسیاری را جلب نماید.