اپلت ها فایل های اجرایی کوچکی هستند که تمام توانایی های یک اپلیکیشن را در خود خواهند داشت. اکثر بخش های کد های اجرایی در اپلیکیشن ها یکسان می باشد و تنها در جزئیات و امکانات در دسترس تفاوت هایی وجود دارد. برای مثال اپلیکیشن های درخواست تاکسی را تصور کنید. کاری که این اپلیکیشن ها انجام می دهند آن است که مکان شما را در نقشه مشخص نموده، تاکسی های اطراف شما را یافته و درخواست شما را برای آن ها ارسال می نمایند. تمام این اپلیکیشن ها از روندهای مشخصی برای ارتباط با سرور و واسط کاربری بهره می برند. حال تصور کنید این روندهای استاندارد ارتباط با سرور و یا نمایش نقشه و موقعیت یابی GPS به صورت یک هسته (Core) در برنامه ای وجود داشته باشد و تنها ترجیحات طراحی و آدرس های سرور تغییر نماید.

با یک مثال دیگر موضوع را روشنتر می نماییم؛ شرکت های زیادی دستگاه های مبتنی بر اینترنت اشیا IOT ارائه می نمایند، لامپ های هوشمند یا دستگاه های هشدار دهنده در منازل و یا حتی دستگاهی که به حیوان خانگی شما غذا می دهد. تنها کاری که این اپلیکیشن ها واقعا باید انجام دهند آن است که با زدن کلیدی فرمانی برای دستگاهی ارسال شود و یا مقادیری از یک سنسور خوانده و نمایش داده شود. تمام توانایی های لازم برای ارتباط با پروتوکل های استاندارد ارتباطی مانند TCP، ,UDP ، WebSocket، بلوتوث و غیره در هسته اجرایی NIO قرار دارد. تنها لازم است ترجیحات خود را برای واسط کاربری به صورت اپلت طراحی نمایید.

**ویژگی های برتر اپلت نسبت به اپلیکیشن**

* عدم نیاز به اختراع چرخ و یا ساخت چرخ! شما تمرکز خود را بر روی چیزی که واقعا باید بسازید خواهید گذاشت. اگر قرار است یک سرویس معرفی و فروش محصولی را بسازید تنها کافیست روی طراحی برند خود کار کنید.
* اپلت ها حجم به مراتب کمتری نسبت به اپلیکیشن ها دارند در نتیجه امکان به اشتراک گذاری و اجرای instance آنها وجود خواهد داشت. این اپلت ها را به صورت لینک یا اطلاعاتی در یک تگ NFC یا QR Code می توانید رد و بدل نمایید.
* امنیت بالای اپلت ها به دلیل تمرکز بر روی امنیت و حفظ حریم شخصی در هسته برنامه توسط افراد متخصص.
* انتشار سریع، در بازار پر رقابت کنونی با صد ها میلیون اپلیکیشن، حتی با صرف هزینه های بسیار زیاد تبلیغات به سادگی اپلیکیشن شما در میان دیگر اپلیکیشن ها گم خواهد شد. اکثر کاربران بر اساس نیاز و موقعیتی که در آن قرار می گیرند نیاز به استفاده از اپلیکیشنی را احساس می نمایند. اما واقعا چه کسی می خواهد تعداد زیادی اپلیکیشن بر روی گوشی خود نصب داشته باشد؟! اما اپلت های را می توانید به صورت یک لینک ساده و با حجک چند کیلو بایت در هر نقطه ای که کاربران شما وجود دارند، در دسترس آن ها قرار دهید.
* کاهش چشمگیر هزینه های طراحی و عیب یابی، تیم های متخصص هسته اجرایی برنامه را طراحی و توسعه خواهند داد، تنها Concept ، Logic و طراحی واسط کاربری در اپلت ها قرار دارند و با تغییر کد های هسته برنامه نیازی به تغییر در اپلت ها نخواهد بود.
* کم حجم و سریع، تمرکز اصلی طراحی هسته نیو بر سه اصل امنیت، بهینه سازی و توسعه پذیری بوده است. بر این اساس هسته برنامه به نحوی طراحی شده است که علاوه بر حجم بسیار کم قابلیت پیاده سازی بر روی تمام انواع سخت افزار ها از پردازنده های 64 بیتی تا میکروکنترلر های 8 بیتی و سیستم های عامل مانند اندروید، iOS ، Windows و غیره را داشته باشد.
* یک طراحی برای تمام دستگاه ها، به زودی امکان اجرای اپلت ها بر روی سیستم های عامل و حتی سیستم های امبدد خواهد بود.
* محیط توسعه اپلت (Applet IDE) بر روی سیستم های عامل گوشی های تلفن همراه، حال می توان اپلت ها را بر روی گوشی های تلفن همراه با سیستم عامل اندروید ایجاد نمود.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Resource link  توسعه پذیری | Resource link  بهینه سازی | Resource link  امنیت |

محیط توسعه اپلت در سیستم عامل اندروید را در استور گوگل پلی دریافت نمایید. پس از نصب می توانید اولین اپلت خود را ایجاد نمایید.