

لایبری

لایبری مجموعه ای از کدهای از پیش کامپایل شده است که می تواند توسط برنامه ها دوباره استفاده شود و به دو دسته static و dynamic تقسیم می شوند

- **لایبری static:** یک لایبری استاتیک حاوی کدهایی است که در زمان کامپایل به برنامه های کاربران مرتبط می شود. فایل اجرایی تولید شده کپی خود را از کد لایبری نگه می دارد.
- **لایبری dynamic:** یک لایبری دینامیک حاوی کدهایی است که برای چندین برنامه اشتراک گذاری شده است. محتوای لایبری در زمان اجرا در حافظه بارگذاری می شود.

پلاگین

پلاگین یک library برای گسترش برنامه است که در run_time اجرا می شود. مشخصه اصلی یک پلاگین کلاس ابسترکتی به اسم interface است که تمام متد های آن از نوع pure virtual است که کلاس پلاگین از این interface به ارث می برد. در زمان اجرا برنامه QPluginLoader پلاگین را بارگذاری می کند. در کلاس اینترفیس برای اینکه به query این امکان رو بدیم در run_time یک interface را در پلاگین پیاده سازی کند از Q_DECLARE_INTERFACE استفاده می کنیم.

Q_DECLARE_INTERFACE

ماکرو Q_DECLARE_INTERFACE() در interface دو ورودی میگیرد اولی اسم interface و دومی یک استرینگی است که اینترفیس را به روش منحصر به فردی شناسایی میکند (syntax "Java package name")
نکته: اگر بعداً اینترفیس ها را تغییر دهیم، باید از استرینگ دیگری برای شناسایی اینترفیس جدید استفاده کنیم. در غیر این صورت، برنامه ممکن است از کار بیفتد. بنابر این ایده خوبی است که ورژن را در استرینگ اضافه کنید.

کاربرد پلاگین

ما برای گسترش یک برنامه و افزودن ابزار های مختلف به آن از پلاگین استفاده می کنیم که یک بار آن را نوشته و آن را در برنامه هایی که اینترفیس منحصر به فرد پلاگین را دارند استفاده می کنیم

PLUG IN VERSUS LIBRARY

PLUG IN

A software component that adds a specific feature to an existing computer program

Help to add new features, reduce applications and enable third-party developers to extend the application

LIBRARY

A collection of nonvolatile resources used by computer programs in a software development process

Help in developing software applications efficiently and improving code reusability

Visit www.PEDIAA.com