Atitit lib api design 原则 类库设计原则

目录

[1.1. 自定义一api 代替系统原有。。方便移植。。以及简化书写。 1](#_Toc5336)

[1.2. 返回值还是异常 推荐异常，但也提供返回值api 1](#_Toc26093)

[1.3. Alias 机制 动词优先还是名词优先 都要 2](#_Toc23699)

[1.4. 尽可能细化 dir+trave ，减少依赖。。可以附加高版本class依赖多点。 2](#_Toc29276)

## 自定义一api 代替系统原有。。方便移植。。以及简化书写。

比如抛出异常 ExUtil.throwExV4("notexistex,file:" + lastcmd, ret\_cmd\_rzt\_li);

## 返回值还是异常 推荐异常，但也提供返回值api

仿照coll类库的模式

* 在 Harmony 中，类库在功能和 Java Package 的基础上被分成 31 个模块，而虚拟机也被分成即时编译器， 内存管理， 线程管理，Java 本地接口等等模块。每个模块都有一定的接口定义，从而有可能单独被替换成不同的实现。
* 操作系统层次与虚拟机层次之间的接口由 Port Layer 定义。Port Layer 封装了不同的操作系统的差异，为虚拟机和类库的本地代码提供了一套统一的 API 访问底层系统调用。

Apache Harmony - 疯狂 - BlogJava.html

 Port Layer，Port Layer 是由一个标准 C 的库（Port Library）来实现得，Port Library 与操作系统交互，为虚拟机和类库的本地代码提供了一个平台无关的标准 C 语言 API 访问系统调用。诸如文件 I/O，网络 I/O， 内存操作，信号处理，以及错误处理等等功能，都被纳入 Port Library 的范围。

## Alias 机制 动词优先还是名词优先 都要

## 尽可能细化 dir+trave ，减少依赖。。可以附加高版本class依赖多点。

从dirutil里面独立出来，方便复制，不然依赖太多编译容易报错

## 底层细粒度api 优先

## 1. 好API的6个特质 极简（minimal 语义清晰简单（have clear and simple semantics）、符合直觉（be intuitive）、易于记忆（be easy to memorize）和引导API使用者写出可读代码（lead to readable code

API之于程序员就如同图形界面之于普通用户（end-user）。API中的『P』实际上指的是『程序员』（Programmer），而不是『程序』（Program），强调的是API是给程序员使用的这一事实。

在第13期Qt季刊，Matthias 的关于API设计的文章中提出了观点：API应该极简（minimal）且完备（complete）、语义清晰简单（have clear and simple semantics）、符合直觉（be intuitive）、易于记忆（be easy to memorize）和引导API使用者写出可读代码（lead to readable code）。

## 静态多态 相似的类应该有相似的API

例如，如果你用QProgressBar替换QSlider，或是用QString替换QByteArray，你会发现API的相似性使的替换很容易。这即是所谓的『静态多态』（static polymorphism）。

静态多态也使记忆API和编程模式更加容易。因此，一组相关的类有相似的API有时候比每个类都有各自的一套API更好。

一般来说，在Qt中，如果没有足够的理由要使用继承，我们更倾向于用静态多态。这样可以减少Qt public类的个数，也使刚学习Qt的用户在翻看文档时更有方向感

* ****优先****将API与其实现置于不同的包中。
* ****优先****将API放入高层包中，实现则可放在低层包。
* ****考虑****将大型API拆分成若干包。
* ****考虑****将API与其实现包归置到不同的Java文档中。
* ****避免****对API中实现类的内部依赖。
* ****避免****出现不必要的API碎裂（fragmentation）情况。
* ****不要****将API与SPI（Service Provider Interface，服务提供者接口）放在同一个包中。
* ****不要****移动及重命名已发布的公共API包。

## Refe

API设计过程中的通用准则和约定准则-电子发烧友网.html

Java API 设计准则 - 编程语言 - ITeye资讯.html