

华泰万象代码管理红线机制

1 结构分层:

1.1 项目级别同层项目不允许调用

说明: 上层服务只允许调用下层服务接口, 不允许同层服务之间互相调用。

1.2 项目内部同层代码不允许耦合

说明: 服务内部不允许出现如 `service` 调用 `service` 的情况, 服务代码不应为业务代码。若出现 `utils` 等工具类可在各项目工具包中编写。`Utils` 工具类应脱离业务为单纯的技术导向工具。

1.3 项目内类路径不允许错误创建

2 说明: 如命名规范

2.1 属性、类、包、项目必须以英文形式并且不允许以汉语拼音缩写形式命名。

2.2 命名中不允许出现如数字、*、%、~、_特殊字符

2.3 类命名不允许小写, 属性命名不允许大写, 并且遵守驼峰命名

3 三. 函数结构规范

3.1 每个方法去除注释外, 行数需要控制在最多 80 行数以内, 不可超过 80 行。

3.2 业务不同实现类的业务方法不允许存在共同性调用

出现路径大写、路径重复、或者如 `product` 包下存放 `user` 内容。

4 注释

4.1 方法头中必须加入注释, 方法头注释必须以/** */形式注释,注释内容需要在*号之后存在空格进行间隔。

4.2 方法头注释中必须存在 @author @modifyAuthor @createdate
@updatedate @param @return

4.3 函数块中注释必须以//形式编写。并且注释代码不允许在同一行进行

4.4 业务函数块中注释必须以以下格式存在

例: 方法目的: 实现用户登录验证
 第一: 校验请求参数
 代码
 第二: 用户身份比对
 代码
 第三: 返回用户信息
 代码

5 五. Coding

5.1 if else 嵌套不允许超过三层 (灰度)。

5.2 多个 if else 分支需考虑 switch case 使用。

5.3 连接池、流等需要进行 close 关闭。

5.4 中间引用过度集合需要及时进行 clear()。

5.5 不允许在循环体中进行如 A a=new A()操作 统一规范为:

```
A a;  
for(){  
    a=new A()
```

}

- 5.6 不允许出现如 `if(x== "success")`或者 `return 0` 等硬编码，使用常量或枚举解决。
- 5.7 判断所有集合内部的元素是否为空，使用 `isEmpty()`方法，而不是 `size()==0` 的方式。
- 5.8 不要在 `foreach` 循环里进行元素的 `remove/add` 操作。`remove` 元素请使用 `Iterator`，如果并发操作，需要对 `Iterator` 对象加锁。
- 5.9 获取单例对象需要保证线程安全，其中的方法也要保证线程安全。
- 5.10 创建线程或线程池时请指定有意义的线程名称，方便出错时可回溯。
- 5.11 `SimpleDateFormat` 是线程不安全的类，一般不要定义为 `static` 变量，如果定义为 `static`，必须加锁，或者使用 `DateUtils` 工具类。
- 5.12 在使用阻塞等待获取锁的方式中，必须在 `try` 代码块之外，并且在加锁方法与 `try` 代码块之间没有任何可能抛出异常的方法调用，避免加锁成功后，在 `finally` 中无法解锁。
- 5.13 循环中不允许进行循环单条插入操作或循环单条查询（极个别情况除外）。
- 5.14 代码中尽量不允许出现两组集合以上笛卡尔积运算，有限考虑 `NOSQL` 数据预热。
- 5.15 异常不要用来做流程控制，条件控制（异常处理责任链判断异常类型除外）。

5.16 捕获异常是为了处理它，不要捕获了却什么都不处理而抛弃之，如果不想处理它，请将该异常抛给它的调用者。

5.17 存在业务原子操作的场景，必须增加事务。

5.18 在调用 RPC、二方包、或动态生成类的相关方法时，捕捉异常必须使用 Throwable 类来进行拦截。

5.19 mybaits mapping xml 文件中不允许使用\$进行值得传递。

5.20 接口间参数除以往历史产品外不允许使用 map 进行传递。

6 惩罚制度

6.1 适用范围:

开发生产部门入职满一个月以上员工（含一个月）

6.2 检查方式:

每隔双周代码审查，项目内部高级检查不计算其中
检查周期：2 周/次

6.3 辅助手段

技术部将统一组织新进员工的关于代码规范的培训。
在公司瀚海论坛里给出代码规范中相应的样例说明。
在员工初次触犯规范时予以辅助修正。

7 惩罚制度

7.1 代码分层、命名规范、函数结构、注释部分初次违反规范时，技术部将给与辅助讲解和修正，违反规范 3 次以内进行约谈和警告批评（组内警告、公司警告 2 种）。3 次以上（包含 3 次）满 5 次触犯红线将取消评优/激励资格,超过 5 次违反将降级或减少甚至取消绩效年终奖。

7.2 编码部分单次违反 3 条以上，技术部辅助修正问题。单次出现 10 条以上，项目组内负责代码评审的高级人员一起参与修正问题培训并进行约谈和通告批评（项目内或公司内通告）。违反规范 3 次以内进行约谈和通告批评（组内通告、公司通告 2 种）。3 次以上达到 5 次（包含 5 次）违反责任人和组内代码评审人将一同取消评优/激励资格。超过 5 次违规违反责任人将降级或可影响年终奖获得比例。

7.3 以上红线部分若因违反相关规定，给公司带来严重损失的，将则责成相关部门追究其具体责任，对于造成直接或间接的经济损失，公司有权向其追偿。

8 鼓励办法

8.1 对于在编码过程中尊重规则，对编码质量有更高追求的员工，对于不但自己遵守还带动组员提升代码质量的员工，由相关单位报请 PMO，在季度项目激励以及年度考核中优先考虑项目激励、参与评选选进，年度职级提升。

本制度自 2022 年 1 月 1 日起执行