12级软件开发实践配置管理计划

责任人 孙海英

评审人 姜宁康 毛宏燕

批准人 姜宁康

**修订记录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **状态** | **时间** | **修改原因** | **修改描述** | **修改位置** |
| 0.1 | 草稿 | 2016/02/22 | 新建 |  |  |
| 1.0 | 发布 | 2016/02/23 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 目 录

[目 录 3](#_Toc296952153)

[1、介绍 4](#_Toc296952154)

[2、配置环境 4](#_Toc296952155)

[3、配置库目录结构 4](#_Toc296952156)

[4、访问权限 5](#_Toc296952157)

[5、配置项、命名和存储 6](#_Toc296952158)

[6、配置控制过程 7](#_Toc296952159)

[7、变更控制 7](#_Toc296952160)

[8、配置状态发布 8](#_Toc296952161)

[9、配置备份 8](#_Toc296952162)

[10、配置审计 8](#_Toc296952163)

# 1、介绍

本配置管理计划旨在制定符合软件开发实践课程需要的配置管理策略和相应的实施方案以保证各开发团队内部和团队间协作有效性和产品一致性。

# 2、配置环境

配置服务器：

1、操作系统：Windows Server 2008

2、配置工具：VisualSVN-Server-2.5

3、配置库入口地址：

1. 开发基线：http://58.198.176.107:8080/svn/DevelopmentBaseline12
2. 开发空间：

* 1班：http://58.198.176.107:8080/svn/Class1201/组号，

例1班第1组访问入口为：http://58.198.176.107:8080/svn/Class1201/G01

* 2班：http://58.198.176.107:8080/svn/Class1202/组号

配置客户端:

1. 配置工具：TortoiseSVN-1.6.16.21511-win32/64-svn-1.6.17及以上
2. 访问用户名：学号后3位，默认密码：“sei12”，**首次访问请修改密码**

（浏览器中输入<http://58.198.176.107:8080/svn/>，页面上方修改密码）

# 3、配置库目录结构

每个项目团队的配置管理员须在2月25日，项目正式开始之前按照**图1配置库目录结构信息**在服务器上本班相应区域内构建本项目团队的配置库结构。对配置库目录每项的说明如下：

1. ClassID：班级标识。命名规则：Class11+两位班号，其中两位班号命名规则为：01，02；如Class1101代表1班。**（这个目录配置管理员不需要建）**
2. GroupID：指项目小组成立并审批通过时被分配的唯一标识（从老师处获取）。标识命名规则为： G两位组号，其中两位组号为01，02….10,11….;
3. Project Plan：存放项目计划
4. SRS：存放需求规格说明书及评审相关资料
5. Design：存放各类设计文档及评审相关资料
6. Implementation：存放实现代码和相关基于代码的测试用例（如果有）。
7. Test：存放测试计划、测试设计、测试用例、缺陷报告(Mantis提交)、测试报告及其相关评审
8. Deployment：存放系统部署包
9. ChangeRequest：存放变更请求及其变更决策(Mantis提交)
10. Others：存储非配置项，例如各类项目状态报告，本组的规章制度、编程规范、参考资料等等，

ClassID

GroupID

Design

SRS

Project Plan

Implementation

Test

Others

ChangeRequest

Deployment

图1 配置库目录

# 4、访问权限

根据软件开发实践课程要求，结合VisualSVN的权限设置特点，定义如下配置库访问规则：

1、配置管理员对配置库中的所有目录具有Read/Write权限

2、团队所有成员对ChangeRequest和Others拥有Read/Write权限

3、Project Plan的Read/Write 只对项目经理开放，其余角色只读权限

4、SRS的Read/Write权限只对需求分析人员开放，其余角色只读权限

5、Design的Read/Write权限只对设计人员开放，其余角色只读权限

6、Implementation的Read/Write权限只对编码人员开放，其余角色只读权限

7、Test的Read/Write权限只对测试人员开放，其余角色只读权限

8、Deployment的Read/Write权限只对编码人员开放，其余角色只读权限

9、每个开发团队具有对等组所有项目资产的只读权限。

# 5、配置项、命名和存储

1. 命名规则：
   1. 文档的命名遵循**表1 配置项说明。**文件命名一律采用英文并请注意所有文档命名中只能包含大小写英文字母，数字，下划线和“.”。除此以外，均不合法
   2. 代码命名：遵循相应开发语言的命名规范
   3. 其它资源，例如图片、视频、音频等的命名一律采用英文并请注意所有文档命名中只能包含大小写英文字母，数字，下划线和“.”并可体现资源的用途，如submitImg.jpg表示提交按钮的图片
2. 配置项说明

**表1 配置项说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **配置项** | **名称** | **存储路径** |
| 项目计划 | XXX\_PP.doc | ../ClassID/GroupID/Project Plan |
| 需求文档 | XXX\_SRS.doc | ../ClassID/GroupID/SRS |
| 设计文档 | XXX\_SA\_Design.doc | ../ClassID/GroupID/Design |
| 源代码 | 略 | ../ClassID/GroupID/Implementation |
| 测试计划 | XXX\_TP.doc | ../ClassID/GroupID/Test |
| 测试设计 | XXX\_TD.doc | ../ClassID/GroupID/Test |
| 测试用例 | XXX\_TC.xls | ../ClassID/GroupID/Test |
| 缺陷报告 | XXX\_BugRP.xls | ../ClassID/GroupID/Test |
| 测试报告 | XXX\_TR.doc | ../ClassID/GroupID/Test |

# 6、配置控制过程

1. 每日更新。各成员每天正式开始工作前，请首先更新本地工作副本；
2. 每日提交。各成员每天结束工作，离开理科大楼前，向服务器提交当天工作并妥善处理可能的冲突问题。

# 7、变更控制

考虑到软件开发实践课程开发过程的特殊性，其所采用的变更控制策略与经典意义上的略有所不同，体现在变更控制委员会的动态构成

* 变更控制委员会成员

主席：教师

成员：PM、受变更影响的相应角色

* 变更控制流程

1. 申请变更。配置管理员受到变更申请，在变更记录单中登记该变更
2. 评估变更。配置管理员将变更申请提交CCB主席进行变更评估，如果需要召开CCB会议，则转3；否则转4；
3. 召开变更委员会会议讨论变更是否可以批准，转5；
4. 变更主席直接批准或者否决变更，转5；
5. 如果批准变更，则配置管理员授权变更责任人修改变更；否则，关闭变更申请单
6. 责任人实施变更，验证人验证变更。
7. 配置管理员通知相关人员发生变更，要求相关人员获取软件资产的最新版本

# 8、配置状态发布

当配置项基线后，配置管理员应及时向全组及对等组发布配置项状态，通知其更新工作副本，在本项目中几个需要注意的点：

第一次迭代

1. 需求规格说明V1.0，基线时间：3.3
2. 项目计划V1.0， 基线时间：3.3
3. 设计文档v1.0、测试类文档（除测试报告，缺陷报告外）3.10
4. 代码：基线时间 3.24
5. 测试报告，缺陷报告：基线时间：3.24

项目第一阶段成果基线

第二次迭代

需求规格说明V2.0, 项目计划V2.0，设计文档v2.0、测试类文档（除测试报告，缺陷报告外）: 基线时间：4.14

代码2.0, 测试报告2.0，：基线时间 4.19

# 9、配置备份

采用VisualSVN作为配置服务器，其备份过程需要两步

* 1. 备份用户名和访问权限等，在repositories\有四个文件，直接拷贝到备份目录
  2. 备份配置库

从3.8日第一次需求基线起，由**产品配置管理员**每周2次进行配置备份。

# 10、配置审计

配置管理员每天下班前检查组内各成员当天是否更新了其负责开发的产品，包括文档和代码。

配置管理员应**每天**跟踪和监控已提交的变更请求的执行情况并及时处理产生的相关问题向项目经理汇报，当**项目结束**，请对照项目要求检查配置库内的项目资产是否完整，是否最新，汇总结果提交项目经理。