



SWC 虚拟项目 测试报告

版本号: 0.2
发布日期: 2020-09-17

版本历史

版本号	日期	制/修订人	内容描述
0.1	2020.9.16	汤健雄	1. 建立文档
0.2	2019.11.1	xxx	添加脚注说明



目 录

1 前言	1
1.1 文档简介	1
1.2 目标读者	1
1.3 项目背景	1
1.3.1 功能需求	1
1.4 限制条件	2
1.5 测试目标	2
1.6 测试范围及方法	2
1.7 测试环境	2
1.8 测试结束准则	3
2 安装部署测试	4
3 功能测试	5
4 易用性测试	6
5 性能测试	7
6 安全性测试	8
7 可移植性测试	9
8 可靠性测试	10
9 可维护性测试	11
10 测试过程	12
11 测试时间	13
12 测试报告补充说明	14
13 遗留缺陷列表清单	15

1 前言

1.1 文档简介

此文档为 P166 项目软件 demo 的测试报告。

1.2 目标读者

P166 项目开发者和验收人员。

1.3 项目背景

M 公司是一家采用全志 SOC 集成方案的品牌大客户，7 月份跟全志合作立项，远程联合开发一个代号 P166 的重要项目，该项目基于全志 A100 平台，为了加快项目并行进度，P166 项目客户端项目经理 L，向全志 Aserver 平台提交了一项软件开发需求，要求全志方提供一套易用、稳定、可复用的软件 Demo，降低客户端前期开发工作量，加快二次开发整体进度。

- 项目负责人：苏佳佳
- 参与人员：汤健雄、FAE 主管、项目经理

1.3.1 功能需求

软件 Demo 包含后台服务应用 A、客户端应用 B、客户端应用 C 和内核模块 K 四个独立组件。K 作为 A 和 B、A 和 C 之间的通信中转站，B 和 C 之间不能通信。

Demo 功能 1：A 和 B 发生一次通信，A 将数据包编码后发送给 K，K 受到数据包转发给 B，B 对数据包完成逆向解码还原，并将原始数据的 HASH 值字符串通过 K 返还给 A。A 受到 HASH 值字符串进行正确性校验，校验成功完成通信，校验失败后 Log 日志抛出异常码 ERN110。

Demo 功能 2：同理 A 和 C 发生通信过程如上，校验失败后 Log 日志抛出异常码 ERN120。

1.4 限制条件

- 规格软件开发：保证解耦设计，可被二次定制，具有一定的鲁棒性
代码规范：代码风格符合 SWC 和 SW4 的代码规范要求，使用 git 进行统一的管理
测试：各个模块支持多种方便、单独的调试手段，支持临时数据的调试，支持命令调试
文档：符合软件设计文档规范，并需在内部评审通过
- 交付说明代码：提交至 git 仓库——SWC-Bootcamp

文档：上传至 edoc，具体文档包括：虚拟项目任务计划书，软件概要设计文档，各个组件的测试列表、测试报告，各个模块代码的静态代码检查报告，组件之间的联调报告，代码的 ROM/RAM 分析报告，开发、调试过程的记录文档，总结文档。

1.5 测试目标

本次测试是针对 P166 项目进行的验收测试，目的是为了判定改系统是否满足交付要求中规定的功能与性能指标。

1.6 测试范围及方法

表 1-1: 测试范围及方法

序号	测试项目	测试方法	测试工具
1	安装部署测试	黑盒/手工	无
2	模块功能测试	黑盒/自动	shell 脚本
3	系统功能测试	黑盒/自动	shell 脚本
4	联调测试	黑盒/自动	shell 脚本
5	性能测试	黑盒/手工	无
6	安全性	黑盒/手工	无

1.7 测试环境

本软件 demo 的测试运行环境主要分为三个部分，Windows pc、Linux 编译器和嵌入式开发板。主要过程是代码通过 Linux 编译器编译成功之后，在 Windows pc 上通过串口工具和其他调试工具将编译产物推送到开发板上进行测试。

```
[ 9858.878502] -----state-----  
[ 9858.878512] the A is in state:[0]  
[ 9858.878516] the B is in state:[132]  
[ 9858.878520] the C is in state:[0]  
[ 9858.878524] -----state-----  
[ 9858.878524]  
[ 9868.905199]  
[ 9868.905199] -----state-----  
[ 9868.905209] the A is in state:[0]  
[ 9868.905213] the B is in state:[132]  
[ 9868.905216] the C is in state:[0]  
[ 9868.905220] -----state-----
```

图 1-1: ceshitupian

1.8 测试结束准则



2 安装部署测试



3 功能测试



4 易用性测试



5 性能测试



6 安全性测试



7 可移植性测试



8 可靠性测试



9 可维护性测试



10 测试过程



11 测试时间



12 测试报告补充说明



13 遗留缺陷列表清单



著作权声明

版权所有 © 2020 珠海全志科技股份有限公司。保留一切权利。

本文档及内容受著作权法保护，其著作权由珠海全志科技股份有限公司（“全志”）拥有并保留一切权利。

本文档是全志的原创作品和版权财产，未经全志书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制、修改、发表或传播本文档内容的部分或全部，且不得以任何形式传播。

商标声明

、、**全志科技**、（不完全列举）均为珠海全志科技股份有限公司的商标或者注册商标。在本文档描述的产品中出现的其它商标，产品名称，和服务名称，均由其各自所有人拥有。

免责声明

您购买的产品、服务或特性应受您与珠海全志科技股份有限公司（“全志”）之间签署的商业合同和条款的约束。本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您所购买或使用的范围内。使用前请认真阅读合同条款和相关说明，并严格遵循本文档的使用说明。您将自行承担任何不当使用行为（包括但不限于如超压，超频，超温使用）造成的不利后果，全志概不负责。

本文档作为使用指导仅供参考。由于产品版本升级或其他原因，本文档内容有可能修改，如有变更，恕不另行通知。全志尽全力在本文档中提供准确的信息，但并不确保内容完全没有错误，因使用本文档而发生损害（包括但不限于间接的、偶然的、特殊的损失）或发生侵犯第三方权利事件，全志概不负责。本文档中的所有陈述、信息和建议并不构成任何明示或暗示的保证或承诺。

本文档未以明示或暗示或其他方式授予全志的任何专利或知识产权。在您实施方案或使用产品的过程中，可能需要获得第三方的权利许可。请您自行向第三方权利人获取相关的许可。全志不承担也不代为支付任何关于获取第三方许可的许可费或版税（专利税）。全志不对您所使用的第三方许可技术做出任何保证、赔偿或承担其他义务。