|  |  |
| --- | --- |
| 产品名称Product name | 密级Confidentiality level |
|  | 秘密 |
| 产品版本Product version | Total pages 共 11页 |
|  |

附件一：大数据平台部eData委托开发项目(2017游戏一期)

工作任务书

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Prepared by  拟制 | 曹洁生/c00265108 | Date  日期 | 2017-07-11 |
| Reviewed by  评审人 |  | Date  日期 | yyyy-mm-dd |
| Signed by  签署 |  | Date  日期 | yyyy-mm-dd |



Huawei Technologies Co., Ltd.

华为技术有限公司

All rights reserved

版权所有 侵权必究

Revision record 修订记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Date  日期 | Revision Version  修订版本 | Change Description  修改描述 | Author  作者 |
| 2017/7/11 | V1.0 | 初稿 | 曹洁生　00265108 |
|  |  |  |  |

Content 目 录

1 Background Information背景介绍 5

1.1 Project Scope项目范围 5

1.2 Objectives目的 5

2 Allocated Requirements or Inputs from PDT分配需求或PDT的输入材料 5

2.1 分配需求 5

2.2 性能需求 5

2.3 DFX需求-网络安全 5

2.4 其他需求 5

3 Deliverables交付件 5

3.1 Software Deliverables软件交付件 6

3.2 Software Deliverables资料交付件 6

3.3 Software Engineering Documents and Review Reports软件工程类文档及评审记录 6

3.4 Project Management Documents项目管理过程文档 6

3.5 Others其它 6

4 Milestones and Period of Performance里程碑和完成时间 6

5 Acceptance Criteria验收标准 7

5.1 持续集成要求 7

5.2 阶段验收质量目标 8

5.3 结项验收质量目标 9

6 乙方人员要求 9

7 维护期管理 10

7.1 维护方式 10

7.2 网上问题响应要求 10

8 Constraints限制 10

9 Dependencies依赖关系 10

10 Other Information其它信息 10

**大数据平台部eData委托开发项目(2017游戏一期)工作任务书**

eData2017 Phase1 for Game Industrial Subcontract Project Statements of Work

Keywords 关键词：

*BI*

*商业智能*

Abstract 摘要：

This aims at discribing the task list of eData2017 Phase1 for Game Industrial, including project scope, objectives, schedule, quality objectives and other limited information.

本文是大数据平台部eData委托开发项目(2017游戏一期)工作任务书，指明了项目的范围、进度和质量目标等开发限定信息

List of abbreviations 缩略语清单：

| Abbreviations  缩略语 | Full spelling  英文全名 | Chinese explanation  中文解释 |
| --- | --- | --- |
| SRS | Software Requirement Specification | 软件需求规格说明书 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Background Information背景介绍

## Project Scope项目范围

1、本版本的需求范围为 《大数据平台部eData委托开发项目(2017游戏一期)-需求列表》所中定义的特性。

2、本工作任务书内容包括对开发项目组、测试项目组的交付要求

## Objectives目的

本文档的目的是提供工作任务输入，内容包括了分配需求列表，并对项目的交付件、输出标准，以及对项目开发进度、质量目标和验收标准等方面做了要求，PM依据本工作任务书来操作项目，若在执行项目时遇到本文档没有定义的特殊情况时，由PM反馈给项目组统一协商解决

# Allocated Requirements or Inputs from PDT分配需求或PDT的输入材料

## 分配需求

明细请参见*《*大数据平台部eData委托开发项目(2017游戏一期)-需求列表.xlsx*》,输入和输出条件参见附件《》*

## 性能需求

Web前台页面响应<10S

## DFX需求-网络安全

* + - 1. 符合公司网络安全要求



## 其他需求

# Deliverables交付件

## Software Deliverables软件交付件

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **交付件名称** | **是否必需** | **评审人** | **责任主体** |
| 1 | 软件源程序 | 必选 | MDE | 软件研发 |

## Software Deliverables资料交付件

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **交付件名称** | **是否必需** | **评审人** | **责任主体** |
| 1 | 安装盘和资料 | 可选 | MDE、PL | SE |
| 2 | 通信矩阵 | 必须 | MDE、PL | SE |

## Software Engineering Documents and Review Reports软件工程类文档及评审记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **交付件名称** | **是否必需** | **评审人** | **责任主体** |
| 1 | 系统需求说明书 | 可选 | MDE | 软件研发 |
| 2 | 开源及第三方软件选型与评估分析报告 | 可选 | MDE、PL | 软件研发 |
| 3 | 开源及第三方软件使用记录表 | 可选 | MDE、PL | 软件研发 |
| 4 | Story列表 | 可选 | MDE、PL | 软件研发 |
| 5 | coverity扫描报告 | 可选 | MDE、PL | 软件研发 |
| 6 | fortify扫描报告 | 可选 | MDE、PL | 软件研发 |
| 7 | FindBugs代码静态检测报告 | 可选 | MDE、PL | 软件研发 |
| 8 | PCLint | 可选 | MDE、PL | 软件研发 |
| 9 | 需求文档 | 可选 | MDE、PL | SE |
| 10 | 设计文档 | 必选 | MDE、PL | SE |
| 11 | 测试用例 | 必选 | MDE、SE、PL | TC |
| 12 | 功能测试报告 | 必选 | MDE、SE、PL | TC |
| 13 | 性能测试报告 | 可选 | MDE、SE、PL | TC |
| 14 | 安全威胁分析及需求说明书 | 必选 | TMG会议评审 | SE |
| 15 | 安全性设计说明书 | 必选 | TMG会议评审 | SE |
| 16 | 安全隐私交付件 | 必选 | MDE、PL、TC | SE |

## Project Management Documents项目管理过程文档

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **交付件名称** | **是否必需** | **评审人** | **责任主体** |
| 1 | 项目计划 | 可选 | TC | PL |
| 2 | 会议纪要 | 可选 | TC | PL |
| 3 | 周报 | 必选 | TC | PL |
| 4 | 例外报告 | 可选 | TC | PL |

## Others其它

# Milestones and Period of Performance里程碑和完成时间

项目根据所采用的开发过程选择相应的表格，表格中的阶段可根据项目的实际情况更改；

各个阶段的持续时间是指持续的工作日，不包括非工作日；

（合同签订之后，乙方根据甲方的持续时间要求，安排各个阶段的具体的起止时间/计划，在PPL和度量表里体现。）

合同签订后才可以开始项目。

瀑布开发过程：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **阶 段** | **持续时间(天)** | **主要完成内容** | **应达到的标准** |
| 计划阶段 | 2 | 制定开发计划 | 输出项目计划 |
| 需求分析 | 4 | 分析需求，设计方案 | 输出需求分析文档、设计文档 |
| 开发 | 34 | 完成编码开发 | 完成编码、静态检查达标、满足安全要求 |
| 系统测试 | 8 | 完成系统测试，验证基本功能 | 基础功能无问题，SDV测试阶段无阻塞问题 |
| SDV测试 | 12 | 完成SDV测试 | 输出测试报告，无严重遗留问题，DI值满足发布要求 |
| 结项验收 | 3 | 结项验收 | 交付件满足质量要求 |
| 资料验收 | 2 | 资料验收 | 资料完备，满足质量要求 |
| 对局点发布 | 1 | 版本发布 |  |

# Acceptance Criteria验收标准

乙方开发的代码必须遵循甲方的编程规范。

## 持续集成要求

| 类别 | 关键活动 | 活动要求 |
| --- | --- | --- |
| 结果类 | 静态检查告警数 | 静态检查无新增告警 （进行老代码整改的项目，静态检查结果清零） |
| 代码平均圈复杂度 | 最大圈复杂度<50，平均圈复杂度<15 （对于新增代码，要求最大圈复杂度不能超过15） |
| 重复代码比例 | <参考项>按照6行进行统计 |
| 自动化UT覆盖率 | 语句覆盖不低于80%，对于圈复杂度>15的函数，分支覆盖率100% |
| 过程类 | 私有构建 | 开发人员将代码Checkin配置库之前必须在本机完成调试，编译通过 |
| 开发人员将代码Checkin配置库之前必须在本机执行静态检查并消除所有告警 |
| 开发人员将代码Checkin配置库之前必须在本机完成自动化单元测试，语句覆盖不低于80%，对于圈复杂度>15的函数，分支覆盖率100% |
| 开发人员将代码Checkin配置库之前必须在本机完成代码圈复杂度分析，并达到公司要求 |
| （可选）开发人员将代码Checkin配置库之前应在本机完成重复代码分析 |
| 开发人员将代码Checkin配置库之前必须在本机完成注释率检查，并达到公司要求 |
| 开发人员将当天完成的代码Checkin到配置库前，必须完成私有构建（获取配置库中最新代码到本地，和修改的代码一起构建和UT） |
| 集成构建 | 每天发送Build报告 |
| 每天至少一次成功构建（包括通过单元测试） |
| 用Coverity/Fortify等工具执行代码静态检查,发现问题全部清零。 |
| 累计集成构建成功率>80% |

## 阶段验收质量目标

| 度量项 | UCL  上限 | 优先级 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 测试设计过程质量评价标准 | 满意 | 高 | 满意：用例设计考虑场景全面，华为评审也未提出有效意见  一般：正常、异常等通用测试场景均已经考虑全面，但是一些交互场景和重复场景、典型场景考虑不周全  较差：基本的测试场景都没有覆盖全面，华为评审意见较多。 |
| CODE验收缺陷发现密度(个/KLOC) | 2 | 高 | CODE验收缺陷发现密度(个/KLOC)，上限值默认为软件开发质量目标相应值的1/4 |

## 结项验收质量目标

结项验收入口条件：

乙方内部测试问题全部修改关闭，系统测试用例全部通过；

乙方转甲方验收前发现的缺陷密度总和超过5个/KLOC；

| 度量项 | UCL  上限 | 优先级 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 结项验收软件缺陷密度(个/KLOC) | 1.5 | 高 | 软件版本结项验收发现的缺陷密度 |
| 结项验收资料缺陷密度(个/页) | 1.5 | 高 | 资料验收(含Review/测试两种方式)发现的缺陷密度 |
| 计划转验收测试轮次 | 3 | 高 | 该值上限通常取3，如果大于3，请说明理由 |
| 问题单回归通过率 | 100% | 高 | 问题单回归通过率达到100% |
| 漏测率 | <10% | 高 | 优秀：漏测率 <5%  一般：5%<漏测率<10%  较差：漏测率>=10% |
| 用例一次性通过率 | 100% | 高 |  |

# 乙方人员要求

* 项目PM：要求有4年以上项目管理经验，有过超过10人团队的成功管理经历，负责整个团队的项目管理和日常任务跟踪。
* SE：至少有1名版本类SE角色，对SE要求是熟悉大数据产品组网，精通数据库开发模式和系统需求分析方法；能够解决合作项目遇到的大部分技术问题。
* 开发团队：熟悉数据库应用开发啊，熟练掌握Eclipse工具，熟悉Java/XML编程。
* 测试团队：合作方必须有独立的测试团队和独立的测试过程。熟悉测试设计、测试执行、问题闭环维护。

# 维护期管理

## 维护方式

*N/A*

## 网上问题响应要求

版本上网后，对于网上问题响应时间点要求如下：

对于一级问题必须在1天内给予答复，10天内解决，二级问题必须在30天内解决，三级问题必须在60天内解决。上述天数开始时间从甲方问题单开始

# Constraints限制

## 编译环境和开源及第三方软件使用要求

1、编译环境必须和甲方保持一致。

*2、使用的开源及第三方软件必须和甲方保持一致（包括版本号），不允许增加开源及第三方软件，并根据甲方要求及时升级开源及第三方软件或修复安全漏洞。*

## 开发环境和地点限制

1、开发地点在外包方自有场地开发；

2、项目开发涉及的计算机、网络等设备由乙方提供；

# Dependencies依赖关系

无

# Other Information其它信息