



SUNGARD

金仕达

产品实施项目生命 周期指南

组织标准软件过程文档

文档标识

| | |
|------|---|
| 文档名称 | 产品实施项目生命周期指南 |
| 版本号 | <30PD-GIPLC-V1.00> |
| 状况 | <input type="checkbox"/> 草案 <input type="checkbox"/> 评审过的 <input type="checkbox"/> 更新过的 <input checked="" type="checkbox"/> 定为基线的 |

文档修订历史

| 版本 | 日期 | 描述 | 文档所有者 |
|-------|------------|----|-------|
| V0.90 | 2003-09-12 | 创建 | 鲁继东 |
| V1.00 | 2004-03-15 | 修订 | 鲁继东 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

此版本文档的正式核准

| 姓名 | 签字 | 日期 |
|----|----|----|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

分发控制

| 副本 | 接受人 | 机构 |
|----|-----|----|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

目 录

| | | |
|-------|-------------------------------|----|
| 1. | 产品实施项目（IP）生命周期 | 3 |
| 2. | 阶段/检查点描述 | 3 |
| 2.1 | PI 阶段 - 项目先启 | 3 |
| 2.1.1 | 侧重点 | 3 |
| 2.1.2 | 输入 | 3 |
| 2.1.3 | 活动 | 4 |
| 2.1.4 | KO 检查点评审 | 4 |
| 2.1.5 | KO 交付物 | 4 |
| 2.2 | INV 阶段 - 调研 | 5 |
| 2.2.1 | 侧重点 | 5 |
| 2.2.2 | 输入 | 5 |
| 2.2.3 | 活动 | 5 |
| 2.2.4 | CUSTSO 检查点评审 | 5 |
| 2.2.5 | CUSTSO 交付物 | 6 |
| 2.3 | PC 阶段 - 定制 | 6 |
| 2.3.1 | 侧重点 | 6 |
| 2.3.2 | 输入 | 6 |
| 2.3.3 | 活动 | 6 |
| 2.3.4 | DCSO 检查点评审 | 7 |
| 2.3.5 | DCSO 交付物 | 7 |
| 2.4 | TEST 阶段 - 测试 | 7 |
| 2.4.1 | 侧重点 | 8 |
| 2.4.2 | 输入 | 8 |
| 2.4.3 | 活动 | 8 |
| 2.4.4 | TC 检查点评审 | 8 |
| 2.4.5 | TC 交付物 | 9 |
| 2.5 | REL 阶段 - 发行 | 9 |
| 2.5.1 | 侧重点: | 9 |
| 2.5.2 | 活动 | 9 |
| 2.5.3 | RC 检查点评审 | 10 |
| 2.5.4 | RC 交付物 | 10 |
| 3. | 裁减指南摘要 | 11 |
| 3.1 | 最小需求 | 11 |
| 3.2 | 交付物的裁减 | 11 |
| 3.2.1 | 表交付物评审 | 11 |
| 3.3 | 度量的裁减 | 13 |
| 3.4 | 过程的裁减 | 13 |
| | 表 3. T. 4. 1 实施生命周期过程需求 | 13 |

1. 产品实施项目（IP）生命周期

产品实施项目是指在不同客户处部署实施金仕达自主开发的产品，由于 KSG 开发的产品多为应用类产品，通常产品实施项目包括产品的定制，使得产品实施组间协调过程复杂；在 KSG 实施类项目包括以下活动阶段的生命周期：

项目先启阶段

调研阶段

产品定制（二次开发）

现场测试阶段

发行阶段

阶段中插入检查点：

KO - 启动 - 标记初始阶段的结束

CUSTSO 客户签字—标记调研结束

DCSO - 设计/编码结束 - 标记定制阶段结束

TC - 测试完成 - 标记测试阶段结束

RC - 发行完成 - 标记发行阶段结束

倘若实施的产品不需要定制（二次开发），产品实施项目可以在本生命周期的基础上裁减

在本生命周期中提到的项目组是负责本项目实施的小组，产品组是负责被实施产品开发的小组

2. 阶段/检查点描述

2.1 PI 阶段 - 项目先启

| | | | | | |
|------|-----|----|------|-----|-----|
| 项目先启 | 调研 | 定制 | 测试 | 发行 | 结束 |
| PI | INV | PC | TEST | REL | CLS |

检查点： KO CUSTSO DCSO TC RC

2.1.1 侧重点

项目先启阶段标记新项目的启动。对于产品实施项目，市场/客户输入被用于识别可行的项目目标。项目团队在此阶段期间规定项目的调研阶段的范围。

2.1.2 输入

客户要求实施产品的需求

2.1.3 活动

客户/干系人

提供接受标准（如果适用）

项目组

识别新特性/产品

在高的级别上计划实施项目，和调研阶段的详细活动

向产品组递交已经识别的新特性/产品

产品组

分析项目组提交的新特性/产品

提出开发定制初步计划

质量团队

帮助建立初步质量计划和 FURPS+ 目标

建立问题跟踪系统

参与 K0 检查点评审

度量

工作量

2.1.4 K0 检查点评审

阶段目标

识别和评审实施的新特性/产品的列表

存在下阶段工作计划

检查点评审的管理事项

评审风险和其它 SQA 觉得需要评审的任何问题

同意下阶段的行动计划和交付物

退出标准

已核准的项目初步计划

已经核准的定制计划

已核准的下阶段计划

2.1.5 K0 交付物

高级项目计划和详细调研阶段计划

初步质量计划、项目计划、SCMP 和 PDSP

问题跟踪系统

实施的新特性/产品的列表

2.2 INV 阶段 - 调研

| | | | | | |
|------|-----|--------|------|-----|-----|
| 项目先启 | 调研 | 定制 | 测试 | 发行 | 结束 |
| PI | INV | PC | TEST | REL | CLS |
| 检查点: | KO | CUSTSO | DCSO | TC | RC |

2.2.1 侧重点

此阶段期间，分析要实施的特性并准备调研报告。简明阐述设计目标（如果适用）、干系人（可能是依赖的伙伴、产品或组件的技术销售人员或用户）被包括在实施的技术评审中。

2.2.2 输入

实施新特性/产品的列表

2.2.3 活动

客户/干系人

评审调研报告、提供接受标准（如果适用）

项目组

进行可行性分析，识别实施问题。

规定变更请求、要处理的缺陷（如果适用）的范围。

创建、归档和评审调研报告（包括项目计划和质量计划）

RTM（需求可跟踪性矩阵）的创建

创建实施指导（给出目标平台解决方案）

产品组

用户调研

产品差异分析

产品定制说明书（需求规格）

定制详细计划

质量团队

帮助定案质量计划和 FURPS+ 目标

参与 CUSTSO 检查点评审

度量（样本）

工作量

2.2.4 CUSTSO 检查点评审

阶段目标

调研报告被创建、归档、评审并定为基线

产品定制说明书被创建、归档、评审并定基线化

存在下阶段作计划

检查点评审的管理事项

评审风险和其它 SQA 觉得需要评审的任何问题

同意下阶段的行动计划和交付物

退出标准

已核准下阶段计划

2.2.5 CUSTSO 交付物

调研报告

差异分析报告

产品定制说明书

质量计划[QPT]

实施指导

已更新的项目文件

2.3 PC 阶段 - 定制

| 项目先启 | 调研 | 定制 | 测试 | 发行 | 结束 |
|------|-----|----|------|-----|-----|
| PI | INV | PC | TEST | REL | CLS |

检查点: KO CUSTSO DCSO TC RC

2.3.1 侧重点

此阶段期间，项目组根据调研情况，制定协调计划和测试准备，产品组根据差异分析结果完成产品定制。

2.3.2 输入

调研报告

产品定制说明书

2.3.3 活动

客户/干系人

评审产品定制说明书

项目组

产生关键测试用例和测试结果

制定详细的测试计划

产品组

执行设计和编码
更新 RTM
合并定制说明书到产品前一版本的变更请求和缺陷修正（如果适用）
发布定制版本和差异说明
制定缺陷跟踪计划
执行单元测试

质量团队

跟踪问题
参与 DCSO 检查点评审

度量（样本）

工作量

2.3.4 DCSO 检查点评审

阶段目标

代码已实施、已进行单元测试且已评审
存在下阶段工作计划

检查点评审的管理事项

评审风险和开放的问题
同意下阶段的行动计划和交付物

退出标准

已核准下阶段计划

2.3.5 DCSO 交付物

已实施的代码、测试计划（技术的）
已更新的项目文件
测试阶段的详细计划
测试用例和结果

2.4 TEST 阶段 - 测试

| 项目先启 | 调研 | 定制 | 测试 | 发行 | 结束 |
|------|-----|----|------|-----|-----|
| PI | INV | PC | TEST | REL | CLS |

检查点：

KO

CUSTSO

DCSO

TC

RC

2.4.1 侧重点

此阶段期间，测试已定制的特性/产品/系统。

2.4.2 输入

已定制的代码、测试计划

2.4.3 活动

客户/干系人

评审交付物（如果适用）

参与/进行 Beta 测试（如果适用）

项目组

评审测试用例

执行回归测试（如果已实施）

执行集成/系统/Beta 测试

完善实施指导

验证产品的可安装性

完善实施详细计划

产品组

评审测试用例（如果适用）

修正代码缺陷

更新 RTM

提交产品使用手册

提交产品维护手册

完善发布指导

提交当前产品包（初始发布版本）

质量团队

跟踪问题

参与 TC 检查点评审

度量（样例）

工作量

2.4.4 TC 检查点评审

阶段目标

测试计划已执行

存在实施详细计划

检查点评审的管理事项

评审风险和开放的问题

同意下阶段的行动计划和交付物

退出标准

已核准下阶段计划

已验证软件安装

已满足软件测试目标

2.4.5 TC 交付物

已测试的代码

测试文档

实施阶段详细计划（如接受标准、验收计划）

回归和集成/系统/Beta 测试报告（如果适用）

实施详细指导

2.5 REL 阶段 - 发行

| | | | | | |
|------|-----|----|------|-----|-----|
| 项目先启 | 调研 | 定制 | 测试 | 发行 | 结束 |
| PI | INV | PC | TEST | REL | CLS |

检查点: KO CUSTSO DCSO TC RC

2.5.1 侧重点:

建立软件，验证软件符合发行标准并发行软件。发行包包括软件、发行版说明、技术和用户文档。如果项目要实施验收测试，该测试在此阶段期间的实际发行之前进行。如果必需，用户文档被定稿。如果必需，这包括创建维护或移交计划（合并为《验收计划》）。RC 检查点确定软件可以交付给客户。

2.5.2 活动

客户/干系人

进行/参与验收（如果适用）

项目组

按照实施指南和实施计划进行产品发布

建立和验证要交付的软件

准备软件的交付包，以及任何必需的文档

创建维护/移交计划

提交最终度量

编写实施备忘录

产品组

- 跟踪修正实施中发现的产品问题
- 更新 RTM
- 产品功能扩展
- 更新产品文档

质量团队

- 跟踪问题
- 制作质量报表，参与 RC 检查点会议

度量（样本）

- 工作量

2.5.3 RC 检查点评审

阶段目标

- 已进行物理和功能配置审计
- 已创建和发行发行包
- 完成了产品的实施

检查点评审的管理参与

- 评审全部项目

退出标准

- 软件符合发行标准
- 得到客户结束签名

2.5.4 RC 交付物

- 发行包
- 合并指南（SCMP 中产品主线代码的合并程序的叙述）
- 维护计划（如果适用）
- 实施备忘录

关于结束阶段的描述，参阅项目管理生命期的 3.4 节。

3. 裁减指南摘要

本节提供裁剪指南的摘要作为快速参考指南。这些包括交付物的裁剪指南（3.2 节）、同行评审过程（3.2 节）、度量（3.3 节）和工程和计划过程（3.4 节）。

表 3.T.2.1 列出交付物可能的裁减和用于交付物的评审方法。所有的交付物作为行列出。如果模型栏下的相应的格被标记为 NM，则交付物是非强制的。对于强制的交付物，要使用的评审的最小类型被指出。使用更正式的评审方法是允许的且不考虑裁减。NPR 表明同行评审的任何类型都不是必需的。最后的 LC 检查点（交付物应通过此检查点定为基线）由栏表明，在栏下面输入评审类型。

对于非定制实施项目，会有与 RC 检查点结合的 DCSO、TC。这必须在项目计划中提及。

表 3.T.3.1 列出了每个模型的度量需求。‘是’表明它是生命期强制的；空白表明那是可选的；强制的度量可能被忽略，但应被放弃证书支持。

表 3.T.4.1 列出了每个模型的过程需求。‘是’表明该过程必须被强制执行。强制过程可能被忽略，但应被放弃证书支持。

3.1 最小需求

每个项目必须识别一个或多个生命期来覆盖执行活动的范围、交付物、度量和过程的需求

3.2 交付物的裁减

此表给出在项目执行期间使用实施 LC 创建的工作产品的全集。强制的或非强制的状态被分配给每个交付物。对于强制的交付物，分配同行评审的最小级别。NPR 一般表明不会被同行评审的报表或派生的工件。如果项目偏离这些指南，应获得放弃证书。

3.T.2.1 表交付物评审

| 工作产品（交付物） | 评审类型/基线状态 在里程碑上 | | | | |
|-----------|--------------------|--------|------|----|----|
| | KO | CUSTSO | DCSO | TC | RC |
| 项目计划 | KSGI | | | | |
| PDSP | KSGI | | | | |
| QP | | WKT | | | |
| SCMP | KSGI | | | | |
| 产品定制说明书 | | KSGI | | | |
| 调研报告 | | KSGI | | | |
| RTM | NPR | | | | |
| SRS | WKT | | | | |

| | | | | | |
|----------|-----------------|--|------|------|-----|
| 高级设计文档 | NM（如果包括在产品组开发中） | | | | |
| 低级设计文档 | NM（如果包括在产品组开发中） | | | | |
| 编码 | | | KSGI | | |
| 单元测试计划 | NM | | | | |
| 单元测试计划规约 | NM | | | | |
| 单元测试结果 | NPR | | | | |
| 单元测试报表 | NPR | | | | |
| 模块测试计划 | NM | | | | |
| 模块测试规约 | NM | | | | |
| 模块测试结果 | NM | | | | |
| 模块测试报表 | NM | | | | |
| 集成测试计划 | NM | | | | |
| 集成测试规约 | NM | | | | |
| 集成测试结果 | NM | | | | |
| 集成测试报表 | NM | | | | |
| 系统测试计划 | | | WKT | | |
| 系统测试用例 | | | WKT | | |
| 系统测试结果 | NPR | | | | |
| 系统测试报表 | NPR | | | | |
| 实施相应计 | | | | KSGI | |
| 实施备忘录 | | | | | WKT |

说明：

NM 表明这是非强制的交付物。

KSGI 表明应使用 SUNGARD 金仕达检查过程同行评审的强制交付物。

WKT 表明应使用结构走查过程同行评审的强制交付物。

出现推荐评审类型的生命周期检查点，表明对应的交付物是最新的，相关交付物可被定为基线。一旦被定为基线，在生命期的后继阶段中，交付物在使用相同的评审机制的变更控制下。如调查报告应使用 KSGI 过程，并由 DCS0 检查点评审定为基线，因此，实施变更应使用 KSGI 过程检查。

3.3 度量的裁减

工作量
大小变化
时间表变化
每个阶段缺陷密度

3.4 过程的裁减

下表表明可用的过程，并表明哪个对于实施生命周期是强制的。

表 3. T. 4. 1 实施生命周期过程需求

| 过程 | 是否强制 |
|----------------|------|
| 商务相关的过程 | |
| 调研 | |
| 项目建议 | |
| 计划相关的过程 | |
| 项目计划 | 是 |
| 风险管理 | 是 |
| 评估 | 是 |
| WBS | 是 |
| 培训 | 是 |
| 依赖性管理 | 是 |
| 变更管理 | 是 |
| 项目跟踪 | 是 |
| PDSP 创建 | 是 |
| 质量计划 | 是 |
| SCM 计划 | 是 |
| 检查点 | |
| 项目启动/开始 | 是 |
| 需求结束 | |
| 架构结束 | |
| 设计结束 | 是 |
| 编码结束 | 是 |
| 功能完成 | |
| 系统完成 | 是 |

| | |
|--------|---|
| 结束（阶段） | 是 |
|--------|---|

说明：

- ‘是’表明该过程是强制的。
- 空白表明该过程不是强制的。
- 生命期的非强制的阶段可能以不同的方式裁减（忽略，合并）。
- 强制的过程可能被忽略，但这应被放弃证书支持。