

## PCM系列之二

# 如何进行大规模软件的规划

王洪超

Developer Evangelist

开发合作部

微软(中国)有限公司

# PCM回顾



# 计划阶段

# 议程

- 说明在计划阶段我们所要从事的工作.
- 确定此阶段的关键团队成员，并且了解他们的期望值
- 确定本阶段的退出标准.
- *退出标准:*
  - 在特殊的阶段结束时，产品或者服务必须达到的一系列的标准，我们称之为退出标准。

# 在计划阶段所要完成的工作？

- 市场人员及程序经理领导团队完成
  - 定义一系列的客户需求，
  - 确定功能范围、技术范筹以及完成开发的整体流程框架。
- 集中精力于
  - *产品及服务将会开发成什么类型的*
  - 该产品及服务为谁提供服务，
  - 该产品何时应该推向市场。
  - 计划阶段最终应该是完成对远景文档的审批。
- 远景文档
  - 描述战略目标以及产品、服务及**Feature**的指导方针的文档

# 角色职责

- 在计划阶段, 期待每位团队成员均可以发挥主动能动性, 完成自己的目标. 通过这些活动, 完成一些可以交付的结果。这其中的一些结果会作为退出标准提出来。
- 市场人员
  - 评估市场机会, 确定客户需求, 并且确定产品及服务的关键用户场景.
  - 主要交付物:
    - 远景规划评估建议文档(退出标准)
    - 决定品牌架构 (退出标准)

# 角色职责

- 程序经理
  - 决定产品及服务的远景目标, 并且判断哪些 **Feature** 符合这些目标.
  - 程序经理的主要交付物:
    - 产品远景综述 (退出标准)
    - 产品远景文档 (退出标准)
    - 一页纸左右的功能性规格文档



# 角色职责

- 产品设计师及可用性工程师
  - 探究产品及服务的基础性的意见、方案以及功能并且生成包含基本功能的用户交互界面 (UI).
  - 产品设计师及可用性工程师的主要交付品:
    - 概念设计包括了远景文档、故事板以及粗略的原型设计。



# 角色职责

- 开发人员以及测试人员
  - 研究他们将在本次项目中所要使用的软件过程、技术以及工程. 程序经理将会紧密得与开发人员、测试人员进行紧密的联系. 开发人员将会开始完成架构规格文档,测试人员将会考虑测试计划。

# 角色职责

- 用户支持团队成员
  - 通过创建商业案例来开始进行用户支持计划。
- 本地化团队成员
  - 通过辨别本地化功能、设计标准以及哪些语言将会成为该产品或服务的目标语言, 来制定本本地化计划。

# 角色职责

- 服务运营团队成员
  - 确定部署及维护的可行性方案。

# 退出标准的重要性

- 设定一组的标准，用来标记特殊任务、里程碑或者某一阶段的结束。
- 退出标准之所以非常重要是因为整个开发团队必须依照它来判断如何来完成自己的任务。它之所以重要，是因为这是用来判断一个任务、里程碑及阶段是否完成的标志性事件。
- 想判断一个软件是否已经真正完成是非常不容易的事情，所以非常有必要设立一两个标志性事件来决定该软件是否真正完成。

# 计划阶段的退出标准

- 远景规划评估建议文档

- 远景评估建议文档将概要市场机会，说明我们将要开发的产品及服务如何来提升我们的收入。同时通过市场调查，反应最终客户的需求。

# 计划阶段的退出标准

- 产品远景综述及文档

- 综述文档用一两句话来表述本产品的未来开发目标，以使所有开发成员均可以使用它来区分自己工作的优先级。
- 产品远景综述文档描述了该产品的战略目标以及产品、服务、功能的指导方针。

# 计划阶段的退出标准

- 品牌架构决策
  - The brand architecture decision determines at the highest level which of Microsoft's product families this product or service will serve and consequently under which brand-positioning framework the product or service will be marketed.



# 计划阶段的退出标准

- 宏观的用户支持文档
  - 本文档包括用户支持的目标, 以及用户支持功能的列表。

# 总结

- 在计划阶段我们将致力于
  - 产品及服务将会开发成什么类型的
  - 该产品及服务为谁提供服务,
  - 该产品何时应该推向市场.
- 该阶段将要完成的工作:
  - 市场人员及程序经理领导团队完成
    - 定义一系列的客户需求,
    - 确定功能范围、技术范畴以及完成开发的整体流程框架。
  - 集中精力于
    - 产品及服务将会开发成什么类型的
    - 该产品及服务为谁提供服务,
    - 该产品何时应该推向市场.
    - 计划阶段最终应该是完成对远景文档的审批.
  - 远景文档
    - 描述战略目标以及产品、服务及Feature的指导方针的文档

# 设计阶段

# 议程

- 说明在设计阶段我们所要完成的工作。
- 确定此阶段的关键团队成员, 并且了解他们的期望值
- 确定本阶段的退出标准

# 设计阶段



在设计阶段，团队成员要从客户角度思考如何设计产品及服务.需要做出以下决策：

- 产品及服务功能的特征
- 各功能模块如何协调一致工作
- 开发团队如何构建此产品及服务
- 开发周期大约有多长

# 巴黎戴高乐机场



# 在设计阶段需要完成的工作

- 通过前段的时间, 我们知道在设计阶段将致力于
  - 产品及服务将会开发成什么类型的
  - 该产品及服务为谁提供服务,
  - 该产品何时应该推向市场.
- 在设计阶段, 团队将会致力于
  - 这些计划将会如何最终得到完成?
  - 使用计划阶段的交付物来确定
    - 产品及服务功能的特征
    - 各功能模块如何协调一致工作
    - 开发团队如何构建此产品及服务
    - 开发周期大约有多长





客户解释他们想要的产品



项目经理通过客户描述想象的



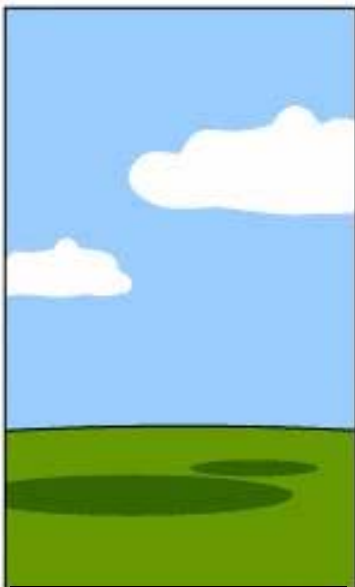
系统分析师设计的



开发人员实现的



顾问咨询人员描述的



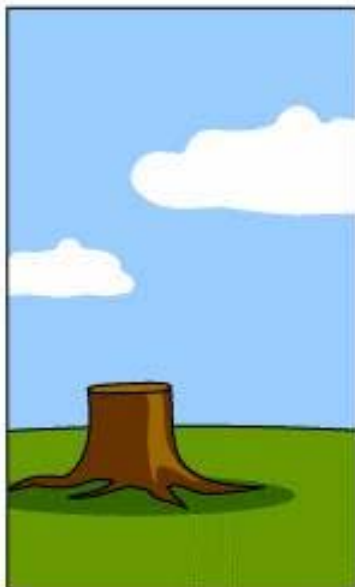
项目的文档



后期的系统维护



客户为项目开发的投资



后期的技术

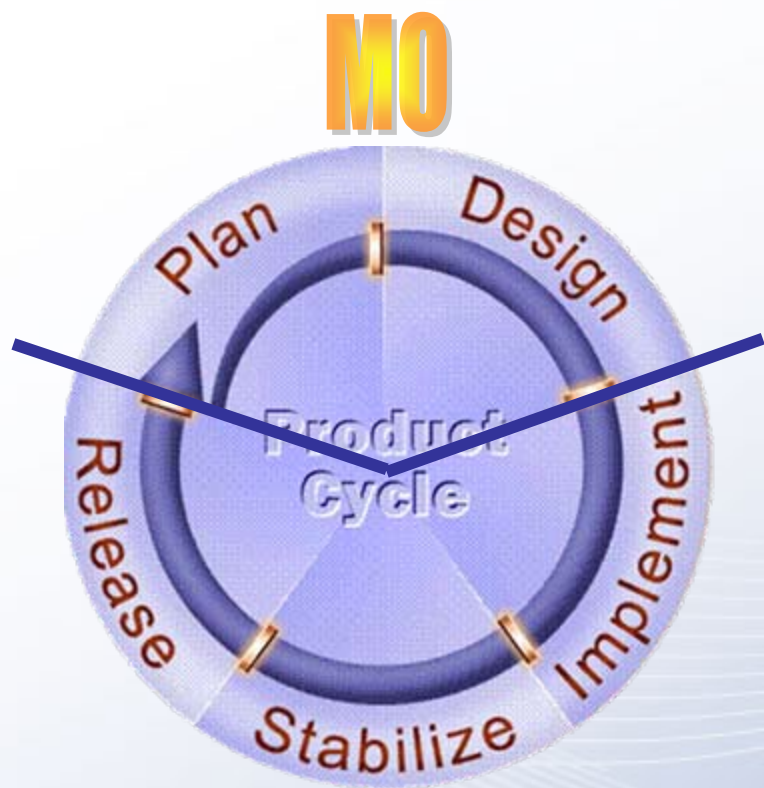


其实客户真正想要的

# 客户的观点

- 设计产品及服务要从最终客户的角度考虑问题
- 决策
  - 产品及服务功能的特征
  - 各功能模块如何协调一致工作
  - 开发团队如何构建此产品及服务
  - 开发周期大约有多长

# M0: 计划阶段及设计阶段



- 两个阶段合并为第零 *Milestone Zero (M0)*
  - 直到M0阶段的所有任务均已经完成，否则，不要进行产品开发工作

# 设计阶段的团队角色

## 市场人员

- 为功能集及设计提出反馈
  - 品牌战略建议

## 程序经理

- 完成功能规格文档, 并且确认最终开发进度表。

## 产品设计师

- 完成UI设计的原型

## 可用性工程师

- 在功能原型上, 进行可用性测试



# 在设计阶段的角色定义

## 开发人员

- 完成技术决策，并且创建架构规格文档。

## 测试人员

- 完成总体测试计划

## 用户支持

- 完成用户支持规格文档。文档化计划以及内容计划。

## 本地化

- 完成本地化计划文档，并且开始准备进行本地化工作。

# 三思而后行

- 性能
- 安全
- 可测量性
- 可否正常运行
- 可用性
- 本地化及国际化

# 设计流程

## 概念设

场



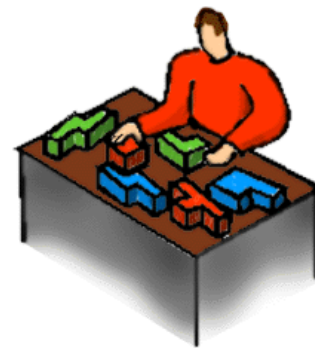
## 逻辑设

对象和服务,  
用户界面, 以  
逻辑数据库



## 物理设

组件,  
用户界面, 以  
物理数据库





# 设计阶段的退出标准

- 品牌战略建议
- 功能规格
- 最终时间表
- 架构规格
- 总体测试计划
- 文档计划
- 内容计划
- 用户支持计划
- 本地化计划
- 运营计划

# 总结

- 在计划阶段我们将致力于
  - 产品及服务将会开发成什么类型的
  - 该产品及服务为谁提供服务,
  - 该产品何时应该推向市场.
- 在设计阶段, 我们将致力于
  - 这些计划将会如何被完成.
  - 使用计划阶段的交付物来确定
    - 产品及服务功能的特征
    - 各功能模块如何协调一致工作
    - 开发团队如何构建此产品及服务
    - 开发周期大约有多长