

# Deployment First のススメ

とっちゃん(高萩 俊行)

Microsoft MVP for Development Tools - Visual C++  
Since 2005/10-



わんくま同盟 福岡勉強会 #2

## アジェンダ

- 自己紹介
- インストーラとは何か？
- 製品ライフサイクルとのかかわり
- 更新と後始末
- まとめ

# 自己紹介

- 本名
  - 高萩 俊行
    - たかはぎ としゆき
- ハンドル
  - とっちゃん
    - 子供のころのあだ名です
    - 発音はフラットに！
- わんくまナンバー
  - #13
  - とっちゃん's Blog
  - <http://blogs.wankuma.com/tocchann/>
- 職業
  - 会社は…
    - ISV(Independent Software Vendor)
  - 主業務は
    - 市販ソフトの開発
  - たぶんサラリーマン
    - 給料もらってるし…あってると思う
- Microsoft MVP
  - 応募(推薦)時は…
    - Windows Installer
  - 受賞時は…
    - Windows -SDK
  - いまは…
    - Developer Tools - Visual C++



## 自分の開発者歴

- いろいろやっていますが…  
インストーラ関係だけ
  - MS-DOS時代
    - スクリプトベースの汎用インストーラ
  - Windows時代
    - 3.x~95初期
      - 販売元にて開発
    - あまりにもだったので…
      - 丸ごともらいうけて作り直し
      - おいらはアドバイザー
    - ISがあまりにもだったので…
      - 自社開発に切り替え
      - エンジン担当
    - 独自ではフォローできない…
      - Windows Installer 対応決定
- 短期開発だったため…
  - IS-MSIにて作成
- ダメダメだったので…
  - 翌年全面再構築…
  - ここからチーム一人…
- いまいちだったので…
  - さらに作り直し…
- いい加減IS-MSIのバグが…
  - 基本MSIに移行…
- ISがあまりにも…
  - WiX2に変更
  - 3年たつのでそろそろ…

**ちなみに、おいらの主業務は  
インストーラの開発ではありません！**



## インストーラとは何か？

- インストーラに与えられた役割とは何か
  - 製品を起動するために必要なデータを適切な場所に配置する
    - インストールする
  - 自分が配置した製品の更新を行う
    - アップデートする
  - 自分が配置した製品の削除を行う
    - アンインストールする
- これら3つの役割が一つにまとまってはじめてインストーラと呼べるようになる

## インストーラとは何か？

- インストーラが必要なときとは？
  - 開発マシン以外の環境で動作させる必要があるとき
- 開発マシン以外とは？
  - ビルドを行わないマシンのこと

## 製品ライフサイクルを回す

### ● 製品ライフサイクルの各要素

- 動機
- 設計と実装
- 配布
- 配置
- 運用
- フィードバック
- 修正
- 更新
- 終了

## 製品ライフサイクルを回す

### ● 製品ライフサイクルの各要素

- 動機
- 設計と実装
- 配布
- 配置
- 運用
- フィードバック
- 修正
- 更新
- 終了



## 製品ライフサイクルを回す

- 動機

- 製品がほしい(提供したい)という思い
- これがなければ、商品は成り立たない

- 設計と実装

- 製品として具現化していく作業
- インストーラもアプリケーション
  - 製品内のアプリの一つである

## 製品ライフサイクルを回す

- インストーラの関与する設計とは？
  - － 製品への要求にあったテクノロジーの選択
    - Windows Installer
    - ClickOnce
    - その他
  - － 配置からみた製品構成の検討
  - － 配置構成に合わせたプロジェクトの構造
  - － インストーラへの反映

## 製品ライフサイクルを回す

- インストーラ設計での注意点
  - 一番最初にユーザーが利用するアプリ
  - どのような形であれシステムを変更する
  - インストーラに失敗は許されない
  - 変化を前提とした設計を行う
- 実行情報の設定はインストーラの仕事ではない！！！！
- 最後に動かすのもインストーラである！

## 製品ライフサイクルを回す

- バージョンとは…
  - インストーラのバージョン管理は
    - ファイルバージョンが対象！
    - アセンブリバージョンではない！
  - バージョンがより大きいものが更新対象
- バージョン管理は、製品管理の基礎
  - 製品を管理する上で必ず必要
  - 開発マシンの外に出た時点で管理対象
    - たとえテストビルドであっても

## 製品ライフサイクルを回す

- 配布

- どのようにユーザーの手元に届けるのか？
- その手段はひとつなのか？複数なのか？
- 配置を考えて配布を決めねばならない

- 配置

- どうやってユーザーに実行させるか？

- 配布と配置は運用を考慮して  
決めなければならない！！！！

## 製品ライフサイクルを回す

- 修正

- プログラムの修正に合わせてインストーラも修正
- バグの修正だけとは限らない
- 状況によっては大きなバージョンアップもある

- 更新

- すでに製品のある場所での配置を更新と呼ぶ
  - 更新とは「配布と配置」の特殊系

製品ライフサイクルを回す

- 図を書いてみましょう…

## 更新と後始末

- 更新する際に注意する部分
  - 絶対にバージョンダウンをしない
  - 同じものは更新しない
  - 更新対象はファイルだけとは限らない



## 更新と後始末

- 後始末とは
  - 「配置したもの」を撤去する作業
  - 単に消すではない次のための布石である

## まとめ

- インストーラとは何か？
  - － インストール、アップデート、アンインストールをまとめたアプリ
- 製品ライフサイクルでの役割
  - － 運用以外のすべてのシーケンスで関与

## まとめ

- どのタイミングから作業するのか
    - 設計の初期段階から考察が必要
  - 常に更新を考慮する
    - 常に先をみた変化を考慮する
  - 終わりを見据える！
- 
- 常に次を考えて作成する