

# 今どきのUXを実現するための RAD Studio新機能活用テクニック

第32回 エンバカデロ・デベロッパーキャンプ

エンバカデロ テクノロジーズ  
セールスコンサルタント 相蘇 和貴



## ■はじめに

- ディスプレイの高解像度化、タッチスクリーン、タブレットやスマートフォンなど利用形態の多様化などに対し、従来のデスクトップアプリケーションのUXもモダナイズ（現代化）することが求められています。
- Delphi / C++Builderは、古いアプリケーションでもそのまま動いてしまうことが特長のひとつではありますが、これらのアプリケーションに対してもちょっとしたスパイスを振り掛けることで、モダンなUXを実現できます。
- このセッションでは、従来からのVCLアプリケーションとマルチデバイス向けのFireMonkeyの双方で、最近のバージョンで追加された新機能を活用して、UXをモダナイズするテクニックを紹介します。

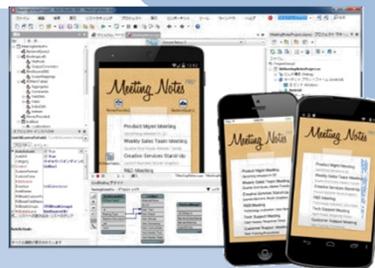
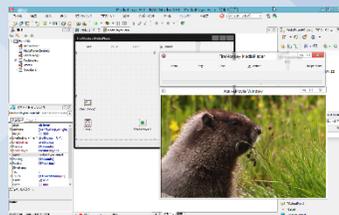
# エンバカデロ・テクノロジーズについて

アプリケーション開発とデータベースの開発、運用を支援するツールを提供。  
ビジュアル開発ツール「RAD Studio (Delphi / C++Builder)」を進化させ、  
XEシリーズでマルチプラットフォーム向けの展開を推進



2008年6月  
エンバカデロがポーランド  
の開発ツール部門と合併

2011年9月  
RAD Studio XE2  
WindowsとMac OS Xの  
ネイティブクロス開発を実現



2013年9月  
RAD Studio XE5  
Windows、Mac OS X、iOS、  
Androidのネイティブクロス  
開発をサポート



2015年4月  
RAD Studio XE8  
FireUIによりマルチデバイス  
開発のさらなる進化。  
IoTもサポート



2016年4月  
RAD Studio 10.1 Berlin  
発表

IoT, Beacon強化  
強力なエンタープライズ対応  
クロスプラットフォーム強化

2015年9月  
RAD Studio 10 Seattle  
Windows 10対応の  
新バージョン

MORE THAN  
3 MILLION USERS  
WORLDWIDE



# アジェンダ

- 今どきのデバイス、ユーザー状況
- 望まれる対応・課題
- RAD Studioを使った解決&デモ

# 今どきのUI, UX状況

[www.embarcadero.com/jp](http://www.embarcadero.com/jp)

第32回 エンバカデロ・デベロッパーキャンプ

# 今どきのデバイス

## ■ デバイスとOSの多様化

- パーソナルユースだけでなくビジネスユースにもモバイルデバイス使用するケースが増加
- スマホ・タブレットの増加により利用されるOSの種類や、デバイス形状の多様化



### OS多様化

- Mac OS X
- iOS
- Android
- Windows

### デバイス形状

- インチ数
- アスペクト比
- 4Kデバイス
- High DPI

### 入力方法の変化

- タッチ操作
- ジェスチャー
- ディスプレイ
- キーボード



# 今どきのユーザー

## ■ オペレーションとUXの変化

- モバイルデバイスと画面サイズの変化に伴い、使用シーン、アプリの画面設計も変化
- 入力方法の変化に伴い一画面における機能数を絞り、操作しやすいUIへ
- 使い慣れたデバイスをビジネスシーンに利用

### ■ 無線デバイス馴れ

- どこでも利用可能
- 小さなデバイスで

### ■ スマホ、タブレット馴れ

- マウス・キーボードのいないUI
- 画面上で入力



### ■ 単機能、簡単なUI

- ヘルプ案内（説明書なし）
- 優しくわかりやすいUI,UX

### ■ BYOD

(Bring Your Own Device)

- 利用者に合わせた多デバイス、多OS対応

# 今までのUI,UX

## ■ デスクトップ型にあわせたUI設計

- マウスやキーボードを前提とした設計で現在の利用シーンにそぐわないケースの増加
- 操作説明書を必要とするUX設計
- OS更新とは管理者が行うもの…のハズ

## ■ ユーザー、顧客はノンストップ

- Windows10への更新
- 継続的なアップデート
- モバイル&タブレットデバイスへ
- 新デバイス入力方式、操作、UI設計



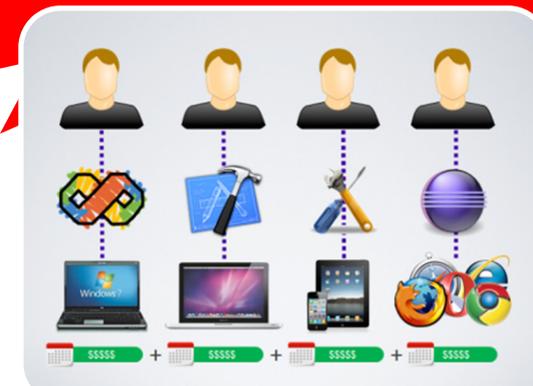
### ■ デスクトップ重視

- 小さなパーツ
- マウスとキーボード
- 操作が複雑
- 単一OSのみ対応
- ユーザーフレンドリーではない

### ■ 望まれる対応・課題

- 多OS対応
- 多デバイス対応
- UXの向上
- Windows10 追従

開発工数&費用  
UP!(泣)



# UI,UXをモダナイズ！複数OS同時対応！

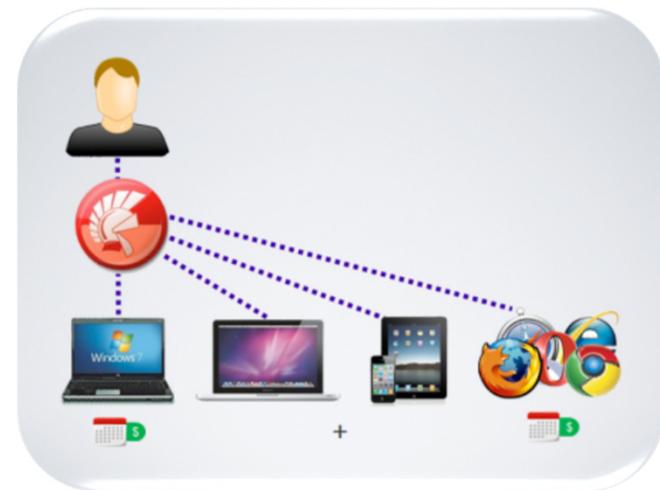
## まだまだいけるVCL

- 優しいUI
- High DPI対応
- タッチ対応
- 複数の解像度対応



## FireMonkeyを使用して

- クロスプラットフォーム開発！
- 単一コードで複数OS対応
- 複数の解像度、デバイスに対するUI設計



# RAD STUDIO を使用した モダナイズ例

[www.embarcadero.com/jp](http://www.embarcadero.com/jp)

第32回 エンバカデロ・デベロッパーキャンプ

# デモ – VCLでモダンなUI

- Style適用でtouchライクな操作とモダンなUI
  - Berlinで追加できるダウンロードStyle
  - <http://cc.embarcadero.com/item/30492>
  - Blog : <http://community.embarcadero.com/blogs?view=entry&id=8496>
- High DPI対応もチェックボックス一つ
  - オプションをONするだけで、High DPIでも見やすいUIに
- Windows10 VCLで、よりモダンに
  - Toggle Switch
  - Activity Indicator
  - Spilt View
  - Notification
  - Search Box
- 解像度、アスペクト比の変化にも
  - Align
  - Anchors
  - Panel , Relative Panel
- Helpも加えましょう
  - Popup Help



Windows



Silver



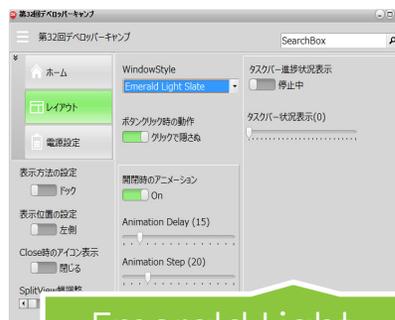
Coral



CopperDark



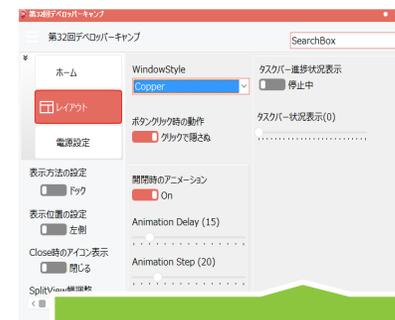
Iceberg Classico



Emerald Light Slate



Metropolis UI Green



Copper



Tablet Light



Diamond



Anakrits



Metropolis UI Blue

High DPI対応

WindowStyle

Windows

タスクバー進捗状況表示

停止中

非対応

ボタンクリック

クリックで隠さぬ

WindowStyle

Windows

タスクバー進捗状況表示

停止中

ボタンクリック時の動作

クリックで隠さぬ

タスクバー状況表示(0)



# デモ - Fire Monkey で複数のOS、異なるデバイスに対応

- Styleでユーザーフレンドリー、タッチフレンドリーなUI
  - Alignで画面上の場所決め
  - Anchorsで固定個所の設定
  - Marginで余白設定
- 
- マルチデバイスプレビューで異なるデバイスでの見え方を確認

# デモ - 優しいUI

- タッチ操作に優しいUI
- TSwitch
- TAniIndicator
- TDateEdit
- ListView
- Fire UI APP Previewで実機表示確認

# まとめ

[www.embarcadero.com/jp](http://www.embarcadero.com/jp)

第32回 エンバカデロ・デベロッパーキャンプ

# RAD Studio 10.1 Berlin !

モダナイズで使いやすく

ユーザーエクスペリエンスUP!

デバイス多様化に対応

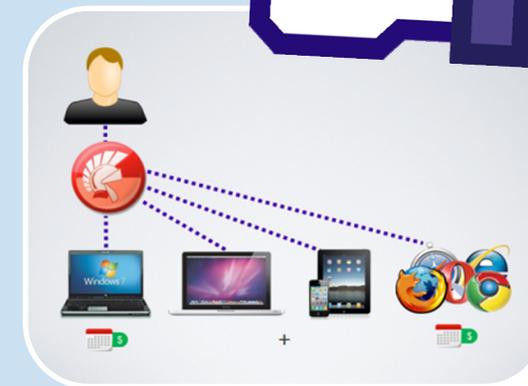
OS、ハード対応UP!

ユーザー多様化に対応

ユーザーカバー率UP!

RAD Studio なら

多数のコンポーネント・OS同時サポート



工数削減!



# THANKS!

[www.embarcadero.com/jp](http://www.embarcadero.com/jp)

第32回 エンバカデロ・デベロッパーキャンプ