

Windows Embedded 8 Standard 組み込み用OSの特徴

菱洋エレクトロ株式会社

2013年2月

新しい名前とビジュアルの変更

Windows Embedded 8

 Windows Embedded
Standard 7



Windows Embedded 8 Standard

 Windows Embedded
Enterprise



Windows Embedded 8 Pro

 Windows Embedded
POSReady 7



Windows Embedded 8 Industry



Windows Embedded 8 お客様のメリット

必要なネットワーク接続を維持しながら、継続的に利用可能な進化した電源管理

- 電源管理
- 低電力消費ハードウェア
- NFC
- モバイルブロードバンド
- ネットワーク

既存の投資を保護しながら美しく滑らかで高速な魅力的な体験を提供

- マルチタッチ
- Internet Explorer
- パフォーマンスを追求した設計
- Windowsストアアプリ
- デスクトップアプリ

既存のIT投資を活用できる、強力なエンタープライズ向けのソリューションを構築

- 管理
- IDとアクセス
- ITとクラウドの統合
- 保守
- リモートアクセス

Windows Embedded 8 Standard で、対象デバイスに最適化された構成とエクスペリエンスを提供し、お客様の業務ニーズを満たすことが可能

- Unified Write Filter
- Gesture Filter
- カスタムブランディング
- アプリケーションラウンチャー
- モジュール化
- OEMとIT技術者向けのツール

 <p>接続性の強化</p>	 <p>デバイスに最適なOS開発</p>
 <p>リッチなLOBエクスペリエンス</p>	 <p>将来への投資</p>
 <p>インテリジェントシステム対応</p>	 <p>よりセキュアに</p>

スムーズなビジネス継続のためのデバイス、データおよびネットワークの保護

- トラステッドブート
- System Center Endpoint Protection
- Windows Defender
- BitLocker
- VPN/SSL

Windows Embedded 8 Standard



Windows Embedded 8 Standard

コンポーネント化された Windows 8 (x86, x64)
組み込み向け機能追加 (Write Filter など)
2013年3月に提供開始予定

Windows Embedded 8 Pro



Windows Embedded 8 Pro

ライセンス契約で用途が制限された Windows 8 Pro
x86 および x64
2013年3月に提供開始予定

パートナーの最先端のテクノロジーを活用し、画期的なソリューションを構築
マーケットに対してのコミットメント
正規のソフトウェア
信頼されたパートナーシップ
サポートライフサイクル
強力な開発者向けツール

Windows Embedded 8 Pro では、標準OSプラットフォームの全機能を活用し、素早く簡単にシステムの開発と展開が可能

- 業界標準のOSプラットフォーム
- 優れた互換性
- 使い慣れたツール
- Time to Market
- 進化した信頼性

Windowsを専用機器に拡張

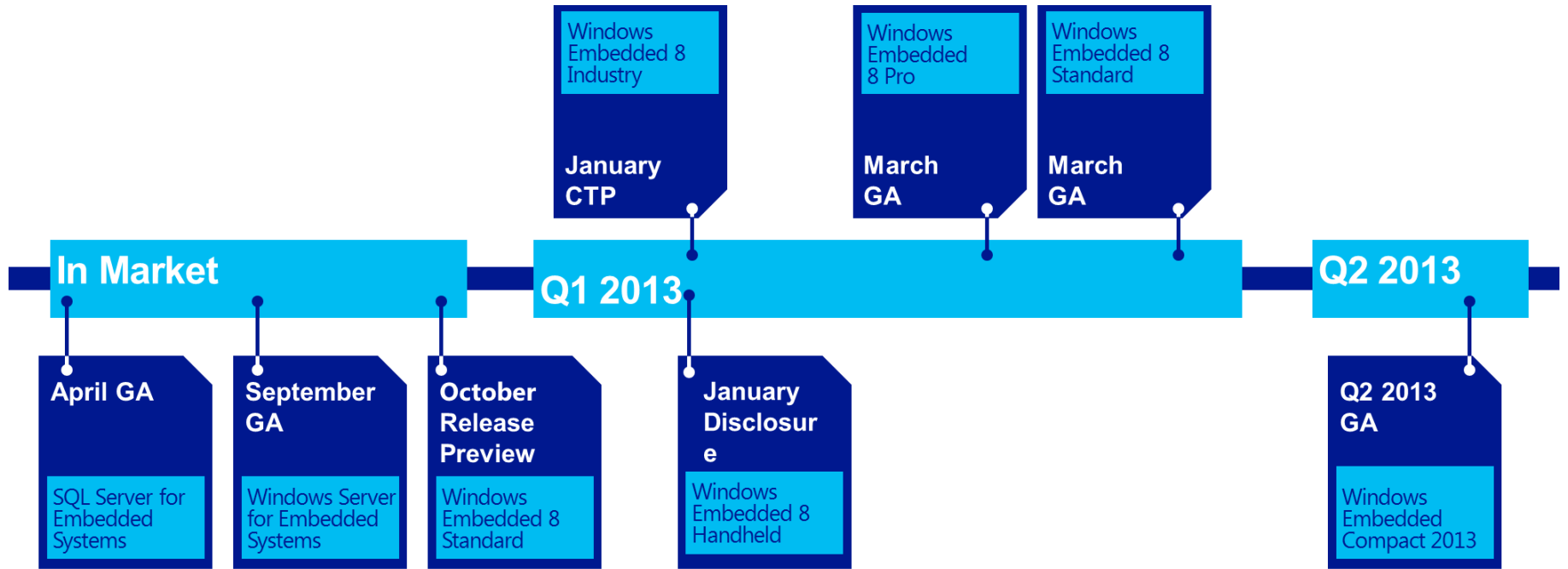


Windows



Windows Embedded

Windows Embedded ロードマップ



 Windows Embedded

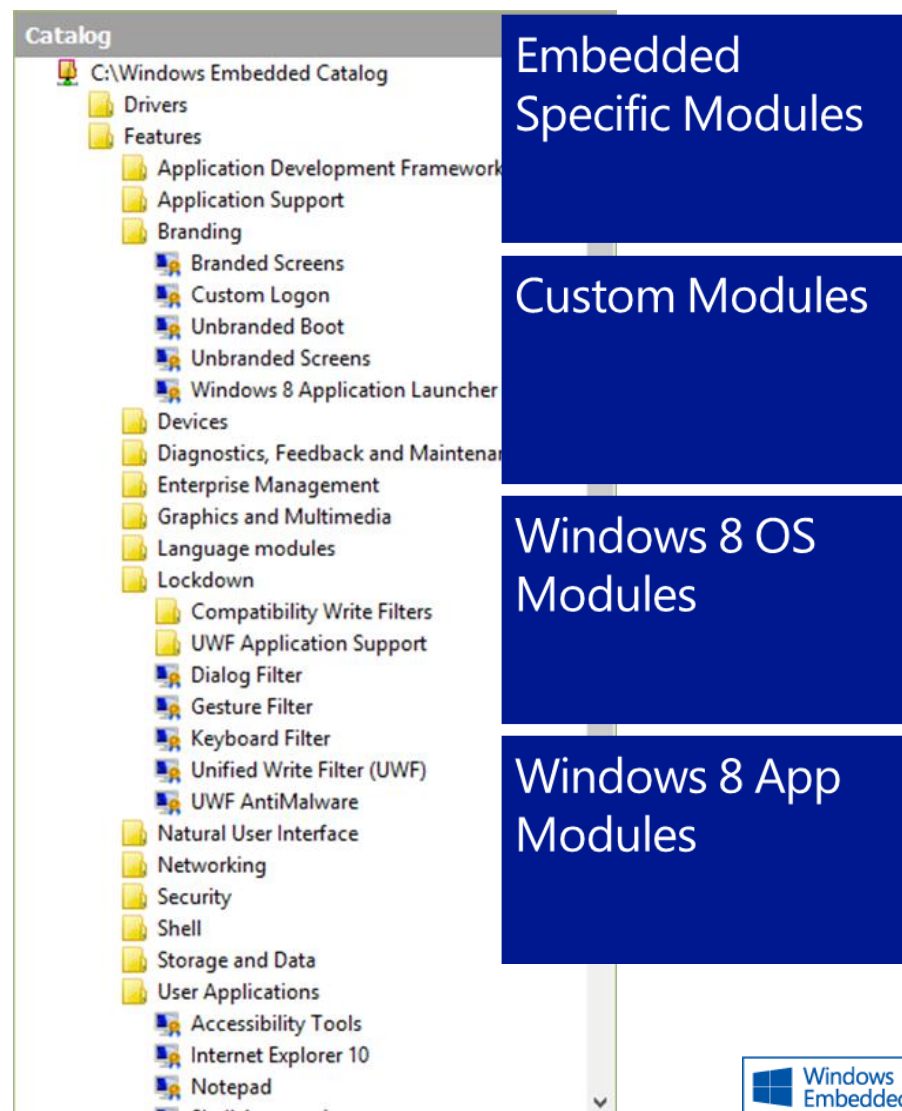


Windows Embedded 8 Standard

※本内容は2013年1月時点の情報をもとにしており、
実際のリリースでは変更になる場合があります。

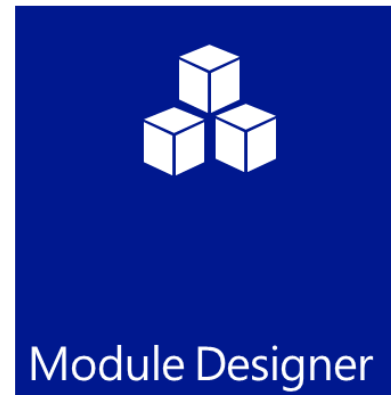
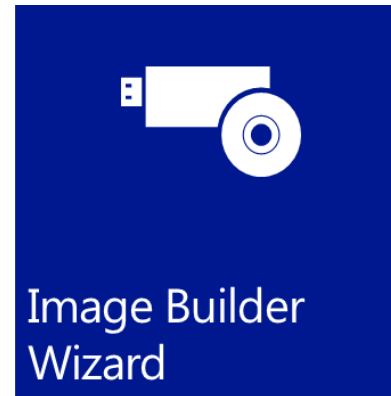
WE8Stdはモジュール構造

- 必要機能の組み入れ
- 開発期間短縮
- カスタムアプリ



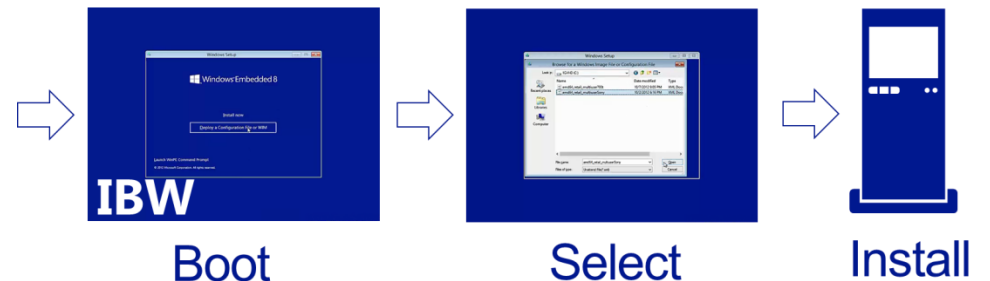
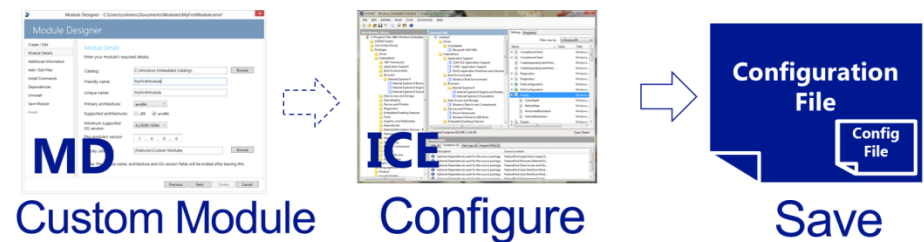
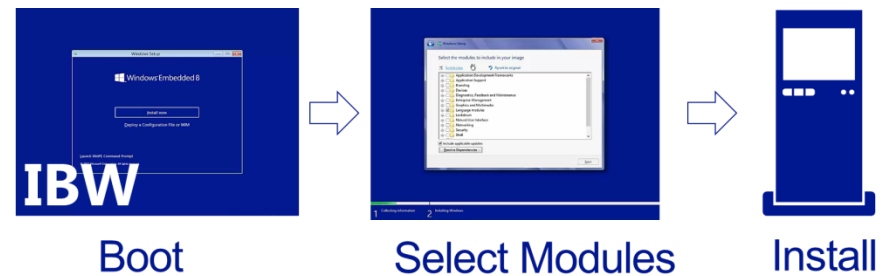
WE8Stdのツールとテクノロジー

- コンポーネント化された機能モジュールで構成
- OSの構築ツール
 - Image Builder Wizard (IBW) による簡易構築
 - Image Configuration Editor (ICE) による高度な構築
- 機能モジュールコンポーネントの作成
 - Module Designer によるカスタムモジュールの作成

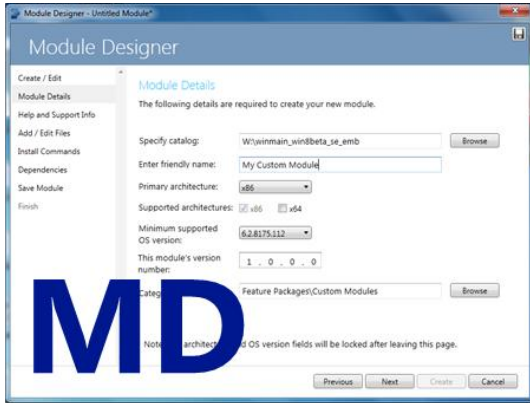


構築ツール

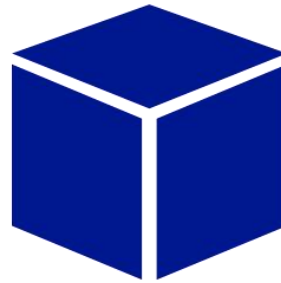
- Image Builder Wizard (IBW) による簡易構築
 - 直接ターゲットにて行う
- Image Configuration Editor (ICE) による高度な構築
 - 開発・構築環境PCにて構成を作成し、ターゲットヘインストールを行う



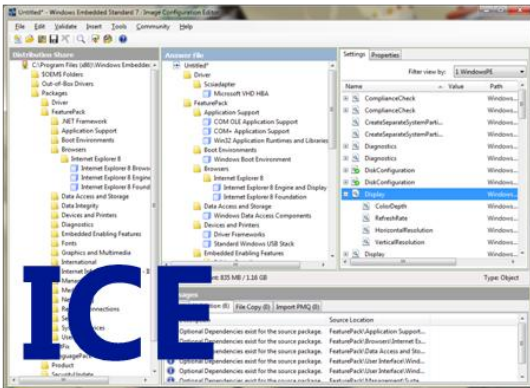
モジュール・デザイナー（MD）の使用



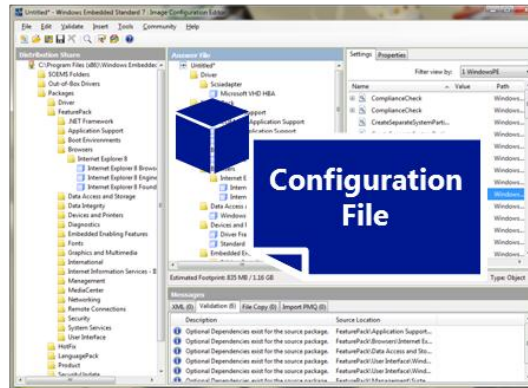
Configure



Save



Import



Select



Install



Embedded Lockdown Features

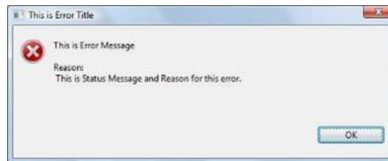
操作や機能を制限した専用装置にする仕組み

– ロックダウンの必要性

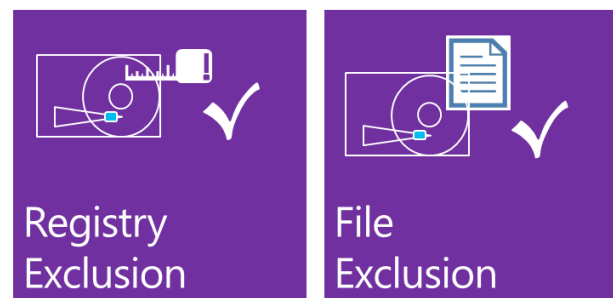
- 様々な個々に異なるインテリジェントシステム（デバイス）に対応する堅牢性（安全性）を確保するために有効。

– ロックダウンを行う構成要素

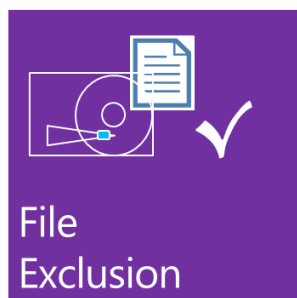
- Unified Write Filter (UWF)による設定の統合
 - Enhanced Write Filter, File Based Write Filter, Registry Filter
- Keyboard Filter
- Dialog Filter
- Shell Launcher



Sector Based Protection



Registry Exclusion



File Exclusion

Embedded Lockdown Manager (ELM)による ロックダウン機器の構築

Embedded Lockdown Manager

File Action View Help

Embedded Lockdown Manager

- 10.125.132.232
 - Dialog Filter
 - Keyboard Filter
 - Accessibility Keys
 - Application Keys
 - Browser Keys
 - Extended Shell Keys
 - Media Keys
 - Modifier Keys
 - Security Keys
 - Shell Keys
 - All Keys
 - Custom Keys
 - Unified Write Filter
 - Shell Launcher

Blocked Key	Filter Status	Description
Ctrl+Alt+Del	Blocked	Secure Desktop
Shift+Ctrl+Esc	Allowed	Task Manager
Win+L	Blocked	Lock Console

Actions

Security Keys

- Block all keys
- Allow all keys
- View
- Refresh
- Help

Shift+Ctrl+Esc

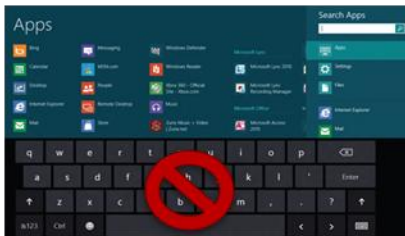
- Block this key
- Help

Keyboard Filter

- ユーザへの不用意なキーアクセスの禁止



Disable or enable for Admin accounts



Works on screen keyboards as well

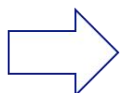
Shell & App Launcher

- Shell & App Launcherによる専用アプリ起動と管理者によるメンテナンス実行

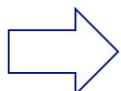
App Launcher | WinRT Apps



Users



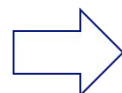
Admins



Shell Launcher | Desktop Apps



Users



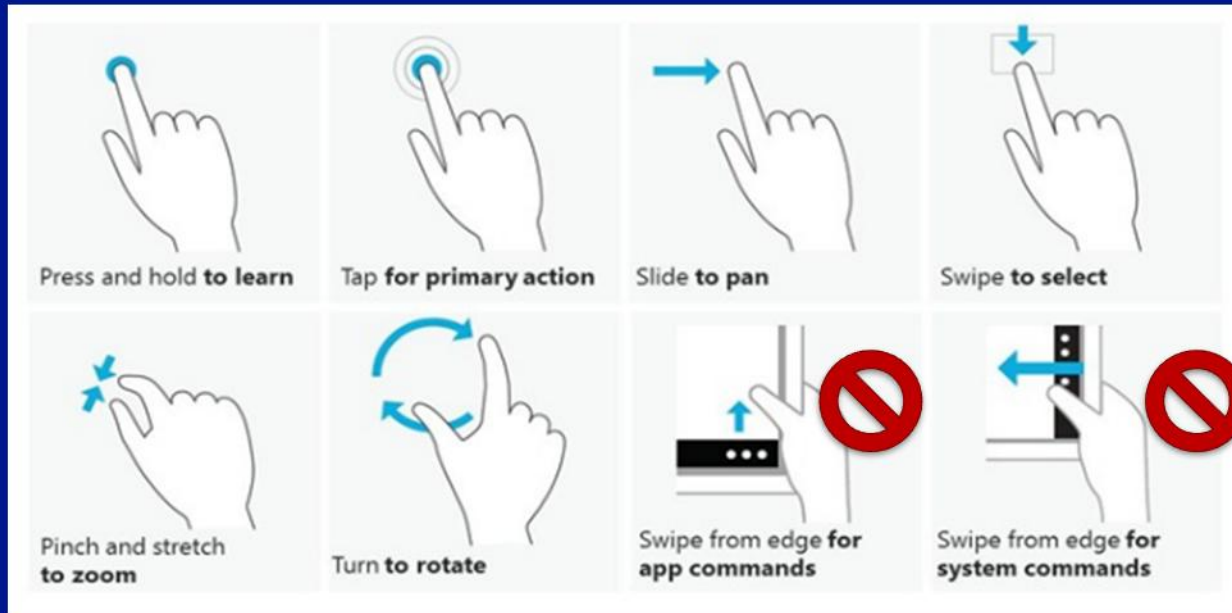
Admins



Gesture Filter

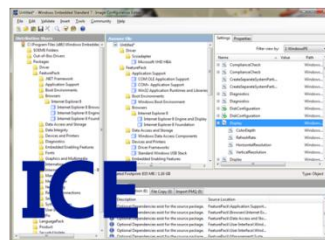
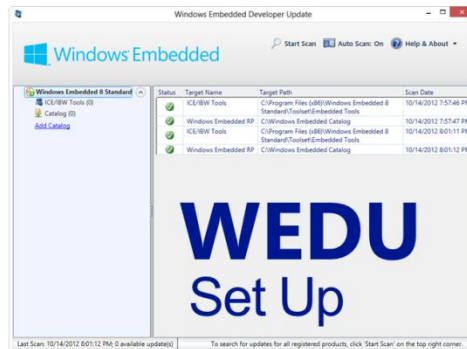
- ユーザによる設定へのアクセスを禁止する

Block edge gestures

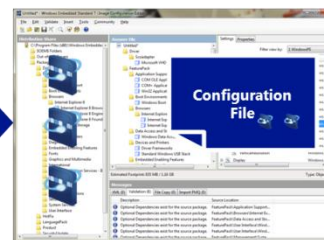


構築環境のアップデート

- Windows Embedded Developer Update (WEDU)による構築環境の最新アップデート



Configure



Detect



Install

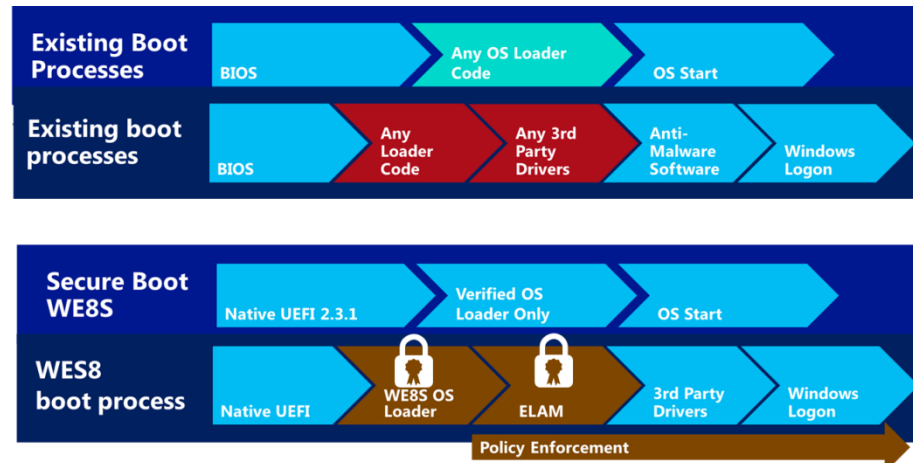
WE8セキュリティ

- セキュアブート (Secured boot)
- アンチマルウェアの初期起動 : Early Loading of Anti Malware (ELAM)
- 改良されたBitLocker To Go
- Application Reputation Services (アプリの評判)
- 近代的な認証機能
- AppLocker による Windows Storeアプリの制限

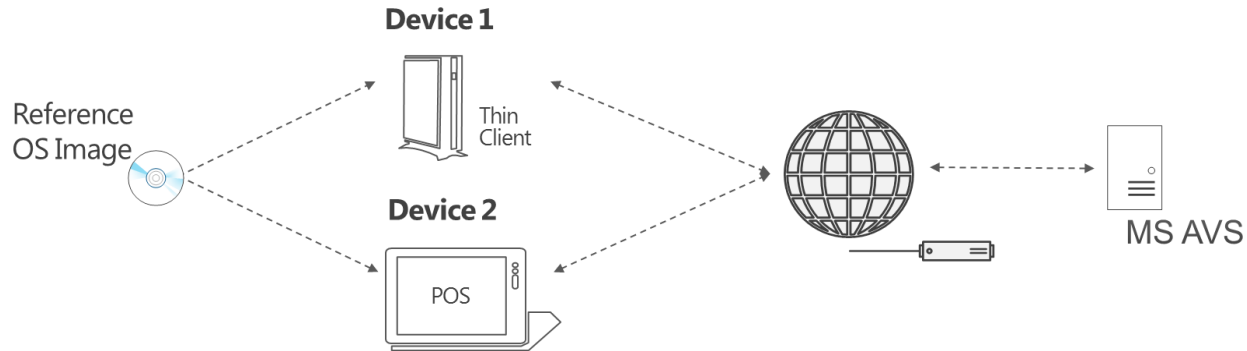


セキュア ブート

- 許可されていないファームウェア、オペレーティングシステム、UEFI ドライバー が起動時に実行されないように支援する機能
- Trusted Boot
 - 署名されたオペレーティングシステムローダー (ブート マネージャー) でしかブートはできない。
- Win8では、TCGに準拠したUEFIベースでのTrustedBootに対応
- セキュアブートを使った Windows の起動には、署名データベースへの保存が必要
 - システムが製造されるときに、データベースに含める必要がある



OSイメージの正当性確認プロセス (Genuine Software)



- Embedded PKEA – 製造工程でのアクティベーション
 - Populate reference image with Embedded 5x5 key
 - リファレンスOSイメージの作成
 - 共通のプロダクトキー使用 (Embedded 5x5 key)
 - 各デバイスへリファレンスイメージを適用
 - 各デバイスのブート
 - 各デバイスをネットワークへ接続
 - MS認証サーバに接続し認証プロセスを完了する

Windows Embedded 8 Standard まとめ

1

一つの信頼できる プラットフォーム

Embedded Lockdown
Unified Write Filter
Gesture Filter
Secure Boot
Bitlocker
ICE & IBW



差別化

(多様なニーズへの対応)

Windows 8 エクスペリエンス
Windows 8 アプリ
デスクトップアプリ
マルチタッチ
IE 10
Custom Branding



Intelligence Systems への拡張性

(より拡大するビジネスのため)

エンタープライズ対応
認証、アクセス管理
グループポリシー/Active Directory
クラウド接続性

リッチなパートナーサポート

お気軽にお問い合わせください！

菱洋エレクトロ株式会社

IS本部MSIS推進部

担当：福田、金澤、気谷、穴戸、河原崎

Tel: 03-3546-6331

E-mail: msoem@ryoyo.co.jp