



— 組込み機器の製品化に向けた設計開発、製造プロセス構築から、
組込み機器を用いたサービスの実現までサポートします。 —

ODMサービスの概要

ODMとは、Original Design Manufacturing の略語で、一般に委託者のブランドで製品を設計開発、製造することをいいます。技術の進歩が速く、また複雑化し続けている昨今の情勢において、継続的に優れた製品・サービスをマーケットに供給し続けるためには、サービス・ビジネスレベルでの取り組みを支え得る、技術的なバックボーンが不可欠な要素となっています。私たちのミッションは顧客企業の思い描くサービス・ビジネスを、技術者集団としてサポートし、成功に導くことにあります。ハードウェア、ソフトウェア、筐体・ケーシング、そしてそれらを統合したシステムの設計開発を長年に渡って行ってきた私たちの取り組みを、貴社のサービス・ビジネスにお役立てください。

ODM事例と技術情報

屋外対応、不特定多数ユーザ向け操作端末の設計開発、製造

- 直射日光や風雨に晒される過酷な屋外環境における10年以上の稼働実績があります。現在までに5機種の操作端末の設計開発に携わり、多くの経験を積んできました(約3,000台)。
- 本機器では、広範なエリアにおいて複数のアクチュエータをドライブするための制御機器をマルチドロップのネットワークで構成、拡張性と保守性を担保しています(約40,000台)。
- Real Time OS μ ITRONで制御ファームウェアを設計することで、可用性と信頼性を高めています。Windows、Linuxを用いたリッチなユーザインターフェイスを実現した事例もあります。
- 高い信頼性が要求される硬貨・紙幣による現金決済、磁気カードによる独自カードの運用、電子マネー対応、クレジットカード決済にも対応しています。
- ユーザインターフェイスとしては、ボタンスイッチを組み込んだモデル、屋外環境への適用が困難な、タッチパネル・ディスプレイを搭載したモデルも実現しています。
- 最近の事例では、シャッター(自動ドア)を組み込んだ端末も設計開発し、この事例では、メカ、制御基板、ファームウェアなどの全てを自社で内製しています。

ワイヤレス技術、IoT関連機器の設計開発、製造

- RFID RWの設計開発、製造
ISO15693でアンテナと制御ボードを設計開発。型式指定取得済。PoE給電に対応。
タグのデータ通信はTCP/IPソケットで実装しています。
- Bluetooth LEを利用した機器の設計開発、製造
Smart Phoneとの連携によるアプリケーションを設計開発しています。
- BLE Peripheralデバイスの設計開発、実験評価
- SmartMesh (2.4GHz帯)を利用した機器の設計開発、製造
Mesh接続による信頼性。既に約4,000台の製造実績があります。
- 920MHz帯無線を利用した制御機器の設計開発
通信の信頼性が要求される事例で使用するため設計開発を進めています。
- MVNO (3G/LTE)を利用した制御機器の設計開発
あらゆるものをインターネットにつなぐIoTへの取り組みの一部です。

この他にも、ここでは紹介しきれない多数の実績があります。

シマノ科研について

私たちはこれまで培ってきた組込み技術をコアとし、顧客の要求を実現するべく設計開発に携わってきました。機能要求の実現はもちろん、如何に美しく非機能要求を満たす製品・サービスを設計できるかを常々考えています。貴社の思い描く、優れた製品・サービスの実現に向け、設計開発から製造まで柔軟に、一貫してサポートします。ご相談ください。

HP: <http://www.s-lab.com/> TEL: 03-3984-1400(代表)