



IoT Service Rapid Prototyping:
portate al successo la vostra idea di business IoT affidandovi
alla nostra esperienza.

Enterprise IoT - Enable

Il Rapid Prototyping viene usato per favorire l'innovazione e per ridurre i tempi di sviluppo. Con la nostra vasta esperienza in IoT e il nostro ecosistema partner IoT, la fase di sviluppo e di test sarà più breve consentendo un time to market più rapido per il nuovo prodotto IoT. Aiutiamo le aziende a tradurre la loro idea in un vero prodotto commerciale.

Cos'è il Rapid Prototyping?

Realizzare un nuovo dispositivo IoT, soprattutto la prima volta, è un'attività ad alto rischio e può comportare costi elevati. Pertanto sarebbe opportuno iniziare questo processo sempre con un prototipo che può essere prodotto e modificato a costi ragionevoli. Si possono utilizzare prodotti pronti all'uso come componenti standard, ma quando si tratta di considerare l'insieme di consumo energetico, configurazione embedded, scelta della tecnologia, progettazione dell'antenna ed efficienza è necessario un profondo know-how tecnico per evitare decisioni costose in una prima fase del ciclo di sviluppo.

Il Rapid Prototyping è il primo passo della ricerca nell'esecuzione di un test di prova del progetto prima di passare poi alla produzione e alla distribuzione finale. Swisscom offre supporto nella verifica dei progetti lungo l'intera catena di creazione di valore IoT. Cooperiamo con partner IoT selezionati in tutti i sottodomini IoT e nella produzione di piccoli batch, creando così accesso ai migliori esperti, set di competenze, know-how e risorse per affrontare ogni sfida.

I vostri vantaggi con il Rapid Prototyping

- Supporto e sviluppo personalizzati in base al vostro caso d'uso specifico.
- Vantaggio competitivo grazie a tempi di sviluppo ridotti che consentono un time to market più rapido con una conseguente monetizzazione più rapida dell'idea commerciale.
- Accesso al vasto numero di esperti di Swisscom, al nostro ecosistema partner IoT e università, che si traduce in un'ampia gamma di set di competenze, know-how e risorse di sviluppatori
- Accesso alle risorse di testing, ambienti, dispositivi e strumenti necessari per la prototipizzazione e i test
- Nessun costo imprevisto dovuto al malfunzionamento del dispositivo grazie a una convalida dell'hardware e un testing delle sue funzionalità eseguiti in maniera approfondita
- Possibilità di prendere una decisione fondata in merito a componenti hardware, tecnologia e fasi successive, ad esempio per continuare con l'esecuzione di un test di prova del progetto

Con i nostri IoT Services vogliamo consentire ai nostri clienti e partner di accedere al mercato fornendo supporto per una realizzazione proficua del loro progetto IoT.

swisscom



Panoramica del processo

Business case

Valutazione dei requisiti, ad es.:

- Ideazione e adattamento delle idee
- Definizione di obiettivi e finalità
- Approvazione del budget

Fase pilota e fase operativa

Soluzione IoT finale, ad es.:

- Programma di implementazione
- Accettazione utente Test sul mercato
- Ottimizzazione di processi e costi
- Scalabilità e produzione batch



Rapid Prototyping

Sviluppo e testing hardware, ad es.:

- Programmazione e progettazione del firmware
- Valutazione e selezione di tecnologia e sensori
- Problemi di sicurezza

Verifica del progetto

Convalida del business case, ad es.:

- Soluzione IoT: supporto e progettazione della soluzione
- Integrazione della piattaforma
- Stima dei costi e fattibilità

Dati e fatti



Design hardware

Dispositivo per la prototipizzazione basato su componenti standardizzati per la verifica dei casi d'uso e verifica della funzionalità per test in scenari sul campo, con possibilità di rapido feedback e verifica dei casi d'uso

Possibilità di definire requisiti tecnici dettagliati in base al progetto finale del caso d'uso

Esame hardware dell'applicazione client comprensiva di testing, valutazione e raccomandazione dell'hardware più efficiente e più adatto alla fattibilità a lungo termine

Valutazione o verifica delle funzionalità hardware, dei componenti hardware e raccomandazione delle interfacce di comunicazione adatte al caso d'uso specifico

Valutazione della fonte di alimentazione e del consumo energetico del dispositivo. Valutazione dell'effetto prodotto dalle caratteristiche di rete sulla vita della batteria del dispositivo.

Processo di iterazione finale del design hardware in collaborazione con i partner IoT, su richiesta

Inclusa una panoramica dei report dei test e dei risultati dei test, comprensiva di una raccomandazione

Ulteriori valutazioni o testing su richiesta



Programmazione firmware e software cloud

Programmazione firmware del dispositivo inserito nella fase di prototipo

Programmazione software cloud dell'apparecchiatura per il test

Dashboard con funzioni limitate se necessario

Possibilità di una valutazione della sicurezza, su richiesta: individuazione del problema ed esame del firmware IoT, su richiesta



Le informazioni nel presente documento non costituiscono un'offerta vincolante. Ci si riserva la facoltà di apportare modifiche in qualunque momento.

Swisscom (Svizzera) SA Clienti aziendali, casella postale, CH-3050 Berna, tel. 0800 800 900, www.swisscom.ch/enterprise

swisscom

Inclusa una panoramica dei report dei test e dei risultati dei test, comprensiva di una raccomandazione



Convalida hardware

Esame design hardware: esame dell'adeguatezza al caso d'uso specifico

Esame dei moduli e componenti radio quali microcontrollori, processori, alimentazione elettrica, antenne e altro

Testing funzionale: verifica della funzionalità dei componenti hardware

Testing delle funzionalità di rete adattate al caso d'uso

Esame della tecnologia di accesso utilizzata sulla base di test approfonditi in rete rappresentativa in tempo reale o ambiente di laboratorio

Inclusa una panoramica dei report dei test e dei risultati dei test, comprensiva di una raccomandazione

Ulteriori valutazioni, esami o test, su richiesta



Produzione hardware

Nel corso di un contratto Rapid Prototyping, Swisscom Enterprise IoT offre anche opportunità di produzione.

Produzione hardware personalizzata a cura di Swisscom o con partner IoT per la produzione di piccoli batch se richiesto.

Pianificazione della scalabilità della produzione del prodotto IoT con partner IoT



Offerta aggiuntiva: servizi combinabili

Swisscom Enterprise IoT offre inoltre opportunità di test preliminari come servizio professionale:

Analisi di copertura della tecnologia di accesso avanzato per le regioni in cui verrà applicato il caso d'uso. Testing degli effetti e confronto delle tecnologie di accesso e delle prestazioni per casi d'uso specifici e in ambienti diversi.

Può essere condotto in un ambiente di prova o in condizioni di vita reale (con supplemento)

Proof of concept (PoC) con i nostri prodotti Enterprise IoT o basati su un prototipo: assistenza passo passo orientata al progetto, sviluppo individuale e progettazione della soluzione IoT. Convalida chiara dei casi aziendali, stima dei costi della scalabilità e possibilità di produzione di piccoli batch.

Prodotti Enterprise IoT:

- Connectivity Management Platform
- Device Management Platform
- Integrazione nel cloud
- Utilizzo dati nel cloud

Fase pilota:

Supporto alla progettazione di soluzioni, ottimizzazione di processi e costi e attività di distribuzione

Valutazione della sicurezza IoT:

Analisi della sicurezza automatizzata e semplice per il firmware IoT Comunicazione delle vulnerabilità e individuazione di malware per una maggiore consapevolezza e per la protezione di utenti e dati IoT.