



IoT Service Rapid Prototyping: Maîtrisez votre idée commerciale dans le domaine de l'IoT grâce à notre expérience.

Le prototypage rapide (Rapid Prototyping) est utilisé afin de favoriser l'innovation et de réduire le temps de développement. Notre grande expérience et notre écosystème de partenaires dans le domaine d'IoT permettent de raccourcir les phases de développement et de test, vous pouvez donc commercialiser plus rapidement votre nouveau produit IoT. Nous aidons les entreprises à transformer leurs idées en véritables produits commerciaux.

Qu'est-ce que le prototypage rapide?

La construction d'un nouvel appareil IoT implique des risques élevés et peut revenir cher, en particulier la première fois. Il est donc recommandé de commencer par un prototype, car il peut être fabriqué et modifié à des coûts raisonnables. Il est possible d'utiliser des produits sur étagère comme éléments standard, mais des connaissances techniques approfondies sont nécessaires afin d'éviter des décisions coûteuses au début du cycle de développement en ce qui concerne la consommation électrique, l'environnement intégré, le choix de la technologie, la conception et l'efficacité de l'antenne.

Le prototypage rapide représente la première étape de la recherche lors d'un test de démonstration de faisabilité avant de passer à la production et au déploiement. Swisscom propose son aide dans le cadre des projets de démonstration de faisabilité tout au long de la chaîne de valeur IoT. Nous coopérons avec des partenaires sélectionnés dans tous les sous-domaines de l'IoT ainsi que pour la production de petites séries. Nous vous permettons donc d'accéder aux meilleurs experts, aux compétences, aux connaissances et aux ressources de développement nécessaires afin de relever n'importe quel défi.

Les avantages que vous procure le prototypage rapide

- Assistance et développement personnalisés en fonction de votre cas d'utilisation
- Avantage concurrentiel grâce à des temps de développement plus courts qui vous permettent d'accélérer la commercialisation et donc de monétiser plus rapidement votre idée commerciale
- Accès à de nombreux experts au sein de Swisscom, de notre écosystème de partenaires IoT et de différentes universités. Vous bénéficiez ainsi d'une large palette de compétences, d'un grand savoir-faire et de ressources de développement
- Accès aux ressources, aux environnements, aux appareils et aux outils de test aux fins du prototypage et des tests
- Aucuns frais imprévus liés au dysfonctionnement de l'appareil grâce à la validation approfondie du matériel et au test de ses fonctions
- Possibilité de prendre des décisions relatives aux composants matériels, à la technologie et aux étapes suivantes en connaissance de cause, afin de passer au test de la démonstration de faisabilité, par exemple

L'objectif de nos IoT Services consiste à assurer la réussite de nos clients et de nos partenaires sur le marché ainsi qu'à les aider à réaliser avec succès leur projet IoT.



Vue d'ensemble du processus

Business case

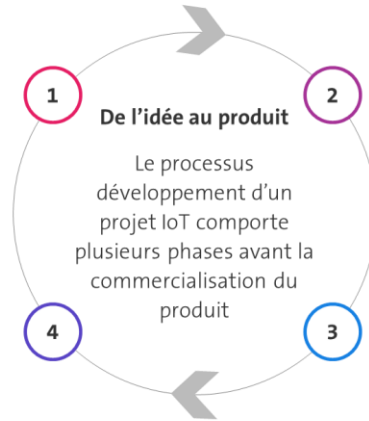
Évaluation des exigences, par exemple:

- idée et mise en forme de l'idée
- définition des objectifs et du périmètre
- approbation du budget

Phase pilote et exploitation

Solution IoT définitive, par exemple:

- calendrier de réalisation
- test d'acceptation par les utilisateurs sur le marché
- optimisation des processus et de coûts
- montée en charge et production en série



Prototypage rapide

Développement et test du matériel, par exemple:

- conception et programmation du firmware
- évaluation et sélection des technologies et des capteurs
- problèmes liés à la sécurité

Démonstration de faisabilité

Validation du business case, par exemple:

- solution IoT: aide et conception de la solution
- intégration à la plate-forme
- estimation des coûts et faisabilité

Faits et chiffres



Conception matérielle

Prototypage de l'appareil basé sur des composants standard afin de vérifier les cas d'utilisation et vérification des fonctionnalités en vue des scénarios de test sur le terrain avec possibilités de feed-back rapide et vérification des cas d'utilisation

Définition des exigences techniques qui en découlent à partir de la conception finale des cas d'utilisation

Évaluation du matériel de l'application client, comportant notamment les tests, l'évaluation et la recommandation du matériel le mieux adapté afin de garantir la viabilité à long terme

Évaluation des fonctionnalités des composants matériels et recommandation concernant les interfaces de communication appropriées pour le cas d'utilisation donné

Évaluation des sources d'alimentation possibles et de la consommation électrique de l'appareil
Évaluation des conséquences des fonctionnalités liées au réseau sur l'autonomie de la batterie

Processus d'itération pour la conception du matériel définitif en collaboration avec des partenaires IoT sur demande

Comprend un rapport synthétique sur les tests et les résultats des tests accompagnés d'une recommandation

Autres évaluations ou tests sur demande






Programmation du firmware de l'appareil embarqué lors du prototypage

Programmation du logiciel cloud de l'équipement de test

Tableau de bord limité, si besoin est



Programmation du firmware et du logiciel cloud	<p>Évaluation possible de la sécurité sur demande: identification des problèmes et évaluation du firmware IoT sur demande</p> <hr/> <p>Comprend un rapport synthétique sur les tests et les résultats des tests accompagnés d'une recommandation</p> <hr/>
 Matériel Validation	<p>Revue de conception du matériel: évaluation de l'adéquation avec le cas d'utilisation envisagé</p> <hr/> <p>Revue des modules et des composants radio, comme les microcontrôleurs, les processeurs, l'alimentation électrique, les antennes, etc.</p> <hr/> <p>Tests fonctionnels Vérification des fonctionnalités des composants matériels</p> <hr/> <p>Test des fonctions du réseau correspondant au cas d'utilisation</p> <hr/> <p>Évaluation de la technologie d'accès à partir de tests complets sur un réseau réel représentatif ou en laboratoire</p> <hr/> <p>Comprend un rapport synthétique sur les tests et les résultats des tests accompagnés d'une recommandation</p> <hr/> <p>Autres évaluations, revues ou tests sur demande</p> <hr/>
 Production du matériel	<p>Dans le cadre du contrat de prototypage rapide, Swisscom Enterprise IoT propose des possibilités de production.</p> <p>Production de petites séries de matériel sur mesure par Swisscom ou en collaboration avec un partenaire IoT sur demande.</p> <p>Planification de l'évolutivité de la production du produit IoT en collaboration avec des partenaires IoT</p> <hr/>
 Offre supplémentaire: services combinables	<p>Le service professionnel Swisscom Enterprise IoT propose d'autres possibilités de test préliminaires:</p> <p>analyse approfondie de la couverture de la technologie d'accès dans les régions dans lesquelles le cas d'utilisation sera déployé. Test des effets des technologies d'accès et de leurs performances pour le cas d'utilisation donné et dans différents environnements, comparaison entre celles-ci.</p> <p>Réalisation possible dans un environnement de test ou dans les conditions réelles (coûts supplémentaires)</p> <hr/> <p>Démonstration de faisabilité avec nos produits Enterprise IoT ou à partir d'un prototype: aide concernant le projet, développement personnalisé et conception de la solution IoT Validation claire du business case, estimations des coûts de la montée en charge et production possible de petites séries</p> <p>Produits Enterprise IoT:</p> <ul style="list-style-type: none">• Connectivity Management Platform• Device Management Platform• Intégration au cloud• Utilisation des données dans le cloud <hr/> <p>Phase pilote:</p> <p>Aide pour la conception de la solution, optimisation des processus et des coûts, activités de déploiement</p> <hr/> <p>Évaluation de la sécurité IoT:</p> <p>analyse automatique et simple de la sécurité du firmware IoT. Identification des vulnérabilités et détection des programmes malveillants à des fins de sensibilisation et pour protéger les utilisateurs et les données IoT.</p> <hr/>