

MicroEJ révolutionne l'internet des objets !



La société IS2T, éditeur de logiciel pour les objets connectés, est basée à Nantes. Son produit phare, MicroEJ, offre sur tout type de processeurs ou microcontrôleurs une solution unique de développement d'applications, ainsi que le téléchargement d'Apps à partir d'un application store. Explications de Fred Rivard, PhD, fondateur et Président du directoire d'IS2T.

Quel est le cœur de métier d'IS2T ?

Dans le contexte informatique, IS2T se définit comme un « enabler », un éditeur de

solutions logicielles embarquées qui « rend les choses possibles ». Nous avons réussi à développer une plateforme de développement standard, flexible et pérenne, basée sur une machine virtuelle Java, qui permet de mettre très rapidement des applications sur un microcontrôleur à moins de 2 euros et sur de grandes volumétries. Pour faire une analogie, notre plateforme applicative MicroEJ est comparable aux solutions connues sur smartphones, mais optimisée pour les objets connectés puisqu'elle utilise très peu de mémoire et ne consomme que très peu d'énergie.

Un application store personnalisable pour les fabricants d'objets connectés

Généralisant le concept à succès des application stores pour smartphones, MicroEJ contient la toute première plateforme qui va permettre aux fabricants, à partir de leur propre Store personnalisé, de déployer des Apps de manière sécurisée sur le parc d'équipements de leurs clients. En pratique, le fabricant commence par enregistrer son objet connecté sur l'application store. Des développeurs d'applications, internes

et/ou externes, utilisent ensuite le kit de développement MicroEJ pour créer des Apps compatibles qu'ils déposent sur l'application store. Ces Apps pourront alors être téléchargées directement sur l'objet connecté par l'utilisateur final. La technologie MicroEJ est compatible avec tout type de communication en mode push/pull : radio, filaire, Ethernet, Bluetooth, LoRa, wifi, subGiga, etc. Modulaire



MICROEJ
By IS2T

et sans compromis sur la sécurité, cette technologie ne perturbe pas le fonctionnement « classique » de l'appareil connecté, les Apps étant par défaut confinées pour ne pas se perturber mutuellement ou modifier la configuration initiale de l'appareil.

Qu'est-ce qui fait votre spécificité ?

Notre mission est d'offrir aux industriels une solution pour améliorer la qualité des applications logicielles embarquées, tout en développant nettement plus vite et à moindre coût. Le mérite de MicroEJ est de permettre aux entreprises de se concentrer uniquement sur le logiciel qui interagira directement avec l'utilisateur final, en masquant la complexité liée à la diversité des configurations possibles. Entre les microcontrôleurs, les systèmes d'exploitation temps réel, les piles de logiciels génériques ou les compilateurs, il existe près de 500 millions de combinaisons possibles et autant de façons de développer un produit électronique. Avec notre plateforme, l'industriel s'affranchit de cette diversité pour se concentrer sur le développement de l'application. Et s'il change de microcontrôleur, il peut reprendre l'application avec peu d'adaptation.

Quel est votre business model ?

Nous vendons, sous forme de licences, nos outils de développement permettant d'optimiser le logiciel embarqué. Par ailleurs, les industriels qui embarquent notre solution logicielle nous versent une redevance sur les objets produits. MicroEJ équipe aujourd'hui 1 million de produits et nous comptons entre 15 et 30 millions d'objets en précommande. Pour pouvoir accéder aux fabricants d'équipements dans le monde entier, nous avons signé un certain nombre d'accords mondiaux avec les principaux fabricants de puces électroniques, dont le franco-italien STMicroelectronics. Ces derniers proposent une solution clé-en-main qui inclut leurs puces électroniques et notre plateforme logicielle, permettant ainsi à nos clients communs d'accéder à une solution simplifiée pour lancer plus rapidement un produit sur le marché. IS2T connaît une croissance régulière dans une grande variété de domaines comme l'électronique grand public, les appareils de communication, la domotique, l'énergie, le médical, le contrôle industriel, la mesure et l'automatisation des bâtiments.

PLUS D'INFOS IS2T | 11 rue du Chemin rouge F-44373 Nantes | Tel. : 02 40 18 04 96 | contact@is2t.com | www.is2t.com