Protocole Matter pour la domotique

Generalites introduction

Matter-fonctionnement-objets-connectes-compatibles-tout-savoir-sur-la-nouvelle-norme-universelle-des-objets-connectes

Matter : un protocole domotique

Matter-nouveau-protocole-domotique-maison-connectee

Qu’est-ce que Matter, l’avenir de la domotique ?

Matter, le nouveau “hub” domotique de votre maison connectée

Qu’est-ce que le protocole Matter ?

- Matter est un protocole de connectivité open source développé par la CSA (**C**onnectivity **S**tandards **A**lliance), anciennement connue sous le nom de Zigbee Alliance. Il s’adresse particulièrement aux applications domotiques.
- Matter vise à faciliter l’interfaçage entre les appareils connectés, à simplifier leur processus de développement et à garantir leur compatibilité afin qu’ils interagissent en toute transparence quel que soit leur fabricant.
- Ce protocole universel de communication pour la domotique fonctionne sur les couches de réseau Thread et Wi-Fi, et utilise la technologie Bluetooth Low Energy pour les opérations de mise en service.
- Une première spécification de cette norme a été approuvée en mai 2021 par le groupe de travail Matter.
- L’association regroupant plus de 550 entreprises technologiques a annoncé le 4 octobre 2022 la finalisation des spécifications de Matter et du programme de certification. La version 1.0 de la nouvelle norme domotique est désormais disponible pour les développeurs.
- Le standard Matter a été lancé mondialement jeudi 3 novembre 2022 à Amsterdam. Les premiers produits compatibles ont également été annoncés à cette occasion.

La Zigbee Alliance a été rebaptisée en mai 2021 Connectivity Standards Alliance (CSA) afin de ne plus se focaliser sur le seul protocole de communication sans fil du même nom. Dans le même temps, son projet CHIP (Connected Home over IP) a été renommé Matter avec l’objectif de favoriser l’utilisation d’objets intelligents connectés en misant sur leur fiabilité, leur sécurité et leur compatibilité.

L’objectif de Matter : faire en sorte que les appareils de marques différentes puissent communiquer en s’appuyant sur une couche applicative unifiée basée sur des technologies éprouvées.

L’ambition de Matter est d’accélérer le développement des objets connectés en garantissant aux utilisateurs interopérabilité et simplicité de mise en oeuvre. Les utilisateurs peuvent désormais mélanger et assortir des produits de différents écosystèmes.

La technologie Matter est une couche applicative, sans couche de transport attachée, à vocation universelle. Elle nécessite une couche de transport compatible IP (Internet Protocol) : Ethernet, Wifi, PoE (Power over Ethernet). Elle est compatible avec IPv6 et inclut le protocole BLE (Bluetooth Low Energy).

Le jeudi 3 novembre 2022 lors d'un événement de lancement à Amsterdam, les membres du consortium CSA ont présenté des produits compatible Matter tels que des stores, des capteurs de présence, des stations météorologiques, des prises intelligentes, des serrures de porte, des systèmes d'éclairage… Depuis la publication des spécifications du standard, 190 produits ont été certifiés ou sont en phase de test et de certification.

Le spectre des appareils prenant en charge le protocole Matter devrait encore s'étendre aux caméras, aux appareils électroménagers, aux systèmes de gestion de l'énergie, aux équipements de fermetures (telles que les portes et portails), aux capteurs et contrôleurs de la qualité de l'environnement, aux détecteurs de fumée et de monoxyde de carbone et aux détecteurs de mouvement et de présence.

Lors de la manifestation de lancement, une vingtaine d'entreprises ont proposé des démonstrations de produits Matter et/ou ont sponsorisé l'évènement : Amazon, Schneider Electric, Silicon Labs, Tuya, Google, Infineon Technologies, Samsung Electronics, Signify (Philips Hue et WiZ), STMicroelectronics, Arm, Nordic Semiconductor, NXP Semiconductors, Resideo Technologies Inc, Texas Instruments, Apple, Ikea, Legrand, Lutron Electronics, Midea, Qorvo, Somfy, Eve Systems, Leedarson, mui Lab, Nanoleaf, TCL, et ubisys.

Une carte pour tester ce protocole

SparkFun Thing Plus Matter (MGM240P)



Le protocole Matter sur ESP32

Le protocole Matter sur ESP32

From:
https://magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/ - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:
https://magenealogie.chanterie37.fr/www/fablab37110/doku.php?id=start:domotique:matter

Last update: **2023/10/22 16:35**