

une vie plus confortable et plus facile

un projet amateur basé sur le module ESP8266 Espressif



Contribué par Transfer Multisort Elektronik Sp. z o.o.

L'idée de SmartHome devient de plus en plus populaire chaque année et les solutions qui nous aident à gérer plus efficacement notre espace de vie deviennent progressivement plus disponibles. De plus, il existe également sur le marché des produits qui permettent d'adapter des appareils encore plus anciens aux évolutions technologiques. Le contrôle à distance des appareils domestiques et l'automatisation de nombreux processus permettent d'augmenter l'efficacité énergétique, de prendre soin de l'environnement, d'augmenter le confort et de réduire les coûts. Ceci est confirmé par le projet Smart ESP8266 remote développé dans le cadre du concours de plateforme TechMasterEvent.

Espressif est un fabricant de systèmes SoC et de modules de transmission sans fil populaires qui sont disponibles chez TME. Grâce à leur taille compacte et leur faible consommation d'énergie, les produits Espressif peuvent être utilisés avec succès aussi bien dans l'électronique grand public que dans les systèmes industriels.

Ci-dessous, nous présentons une description de l'appareil basé sur le module ESP8266. Il s'agit d'un projet amateur créé par un participant au concours de la plateforme TechMasterEvent. La tâche du concours était de créer des projets électroniques qui facilitent la vie. Le module ESP8266 et de nombreux autres éléments utiles dans les projets IdO (ordinateurs monocartes, modules de communication et modules de mémoire, écrans et bien d'autres) sont disponibles sur [1].

ESP8266, LED IR et récepteur IR

L'objectif du projet Smart ESP8266 remote était de faciliter le fonctionnement des appareils que l'on retrouve dans chaque maison. Grâce à l'utilisation de la puce ESP8266, d'une diode émettrice et d'un récepteur infrarouge, ce projet permet d'éviter l'utilisation de plusieurs télécommandes pour faire fonctionner divers appareils tels que les climatiseurs et les téléviseurs. Smart ESP8266 remote se connecte à une application téléphonique, ce qui facilite l'utilisation des appareils par les utilisateurs et leur permet d'enregistrer les signaux envoyés par leurs télécommandes actuelles pour une utilisation ultérieure. En plus de sa commodité et de sa facilité d'utilisation, le projet Smart ESP8266 remote constitue donc une excellente solution pour les appareils plus anciens qui ne sont pas

compatibles avec la technologie traditionnelle de maison intelligente. Grâce à la fonction de lecture et d'écriture des signaux envoyés par les télécommandes traditionnelles, il permet de faire fonctionner des appareils plus anciens qui ne peuvent pas se connecter à Internet ou à d'autres systèmes de maison intelligente. En conséquence, nous n'avons pas besoin de mettre à niveau des appareils plus anciens ou d'acheter des appareils intelligents coûteux, ce qui permet d'économiser de l'argent. La diode émettrice infrarouge et le récepteur infrarouge sont utilisés pour envoyer et recevoir des signaux infrarouges utilisés pour faire fonctionner les appareils de nos maisons. Ce projet permet de prendre en charge des appareils plus anciens qui ne peuvent pas se connecter à Internet ou à d'autres systèmes smart home.

En plus des éléments structurels, le projet *Smart ESP8266 remote* a également besoin d'un logiciel pour fonctionner correctement. Vous les trouverez sur [2].

Smart ESP8266 remote offre un certain nombre d'avantages tels que la commodité et la simplicité d'utilisation, des dépenses réduites et la polyvalence. Grâce à cela, nous n'avons pas besoin d'acheter des appareils intelligents coûteux ou d'améliorer des appareils plus anciens, réduisant ainsi les coûts. Cette conception peut être facilement modifiée ou adaptée pour fonctionner avec divers appareils et protocoles IR, ce qui en fait une solution polyvalente pour prendre en charge une variété d'appareils. ◀

230656-04

LIENS

[1] TME shop : <https://tme.eu>

[2] Code source pour ce projet : <https://techmasterevent.com/project/how-to-make-old-devices-smarter-with-a-esp8266>