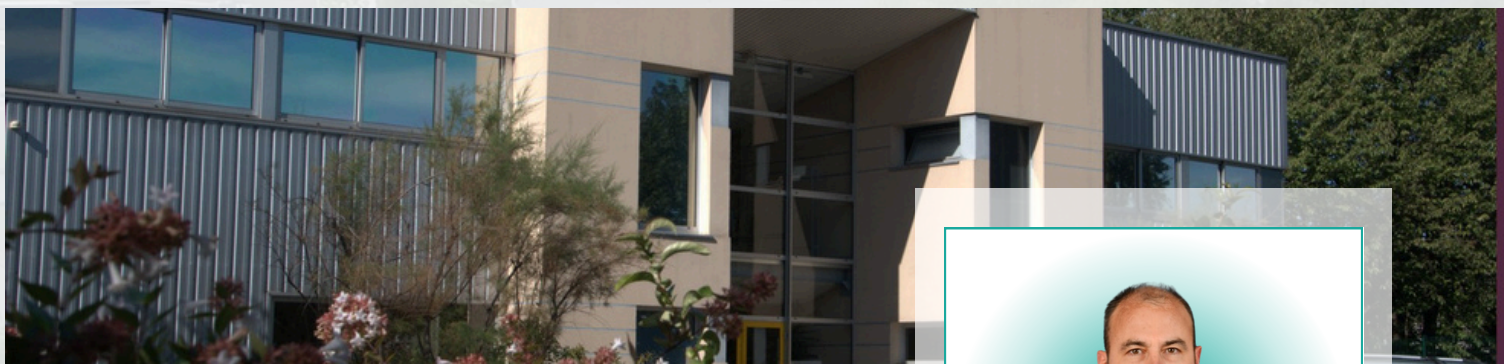




MAATEL^{actu}

INNOVATION ET PERFORMANCE ELECTRONIQUE
Le bulletin d'information de MAATEL





Les avantages du System On Module MAATEL basé sur le microprocesseur STM32MP1


Le STM32MP1 intègre un puissant microprocesseur Cortex-A7 ainsi qu'un microcontrôleur Cortex-M4, offrant une combinaison unique de performances de traitement et de faible consommation énergétique.


Cette architecture hétérogène permet de réaliser des tâches complexes tout en optimisant l'efficacité énergétique, idéale pour les applications industrielles, grand public et IoT nécessitant la puissance d'un microprocesseur et la réactivité d'un microcontrôleur.

Retrouvez-nous sur :

 commercial@maatel.fr

 www.maatel.com

 + 33 (0) 4 76 07 39 50

 259 rue du Rocher de Lorzier 38430 MOIRANS



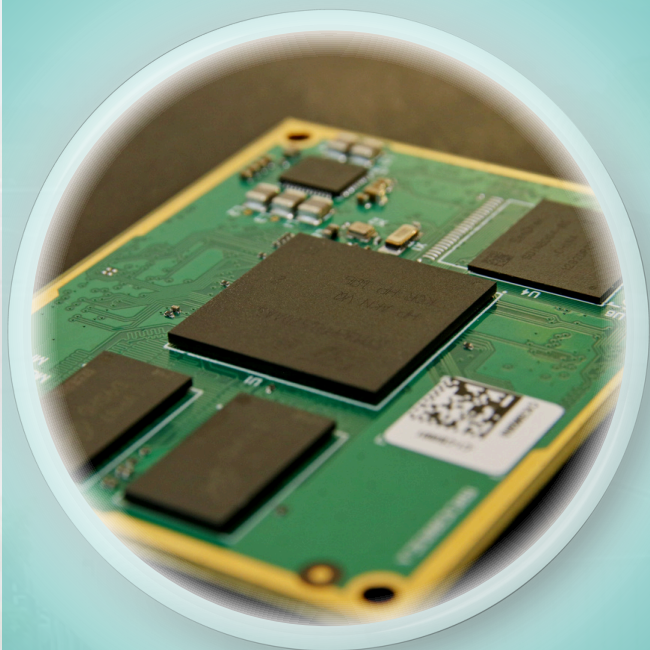
écrit par Laurent BRUNEAU

Responsable Bureau d'Etudes à MAATEL

Cette combinaison est particulièrement bénéfique pour les applications industrielles et IoT où la puissance de traitement et la réactivité sont cruciales.



Voir plus



Source image : MAATEL

Un équilibre entre polyvalence et flexibilité

Le SoM MAATEL basé sur le STM32MP157 est conçu pour une large gamme d'applications, allant des interfaces homme-machine (IHM) sophistiquées aux systèmes d'automatisation industrielle. Grâce à l'intégration du système d'exploitation Linux (Yocto) et à la gestion multitâche développée par MAATEL, les développeurs peuvent créer des solutions sur mesure adaptées aux besoins spécifiques de chaque projet.

Un gain de temps et une réduction des coûts

L'intégration d'un SoM comme celui de MAATEL accélère considérablement le cycle de développement des produits. Le module intègre des composants périphériques essentiels tels que la mémoire DDR3, l'eMMC, la NANDFlash et la gestion de l'alimentation. Cette intégration permet aux équipes de développement de se concentrer sur la conception et la mise en œuvre des fonctionnalités spécifiques de leur application, plutôt que de s'attarder sur les défis liés à l'intégration matérielle.

Richesse et connectivité

Le STM32MP1 dispose d'une large gamme d'options de connectivité, y compris Ethernet, USB, UART, SPI, I2C, et plus encore. Cette diversité permet de répondre à toutes les exigences de connectivité des systèmes modernes, qu'ils soient utilisés dans des environnements industriels, domestiques ou mobiles.

Le support et l'écosystème ST

STMicroelectronics offre un support complet et un vaste écosystème autour du STM32MP1. Cela inclut des outils de développement, des bibliothèques logicielles, des cartes d'évaluation et une communauté active de développeurs. Cet écosystème riche facilite l'adoption du SoM et assure un développement sans heurts et une assistance technique continue.



Source image : Elektor Mag

Sécurité, fiabilité et protection des données

La sécurité est une priorité dans le développement de systèmes embarqués. Le STM32MP1 intègre des fonctionnalités de sécurité avancées telles que le démarrage sécurisé, les mises à jour sécurisées, et la gestion des clés cryptographiques. Ces mesures garantissent la protection des données et de la propriété intellectuelle, assurant ainsi une fiabilité et une sécurité accrues pour vos applications critiques.

Ces fonctionnalités de sécurité avancées sont cruciales dans les applications où la protection des données sensibles et la fiabilité du système sont primordiales. Que ce soit pour des transactions financières, des systèmes de surveillance ou des dispositifs médicaux, le SoM de MAATEL offre une base sécurisée pour le développement de solutions de haute confiance.

En résumé...

Le System on Module MAATEL basé sur le microprocesseur STM32MP157 est une solution innovante qui combine puissance, flexibilité et facilité de développement. Que vous développiez des systèmes industriels, des dispositifs IoT ou des interfaces utilisateurs avancées, ce SoM accélère votre innovation, vous permettant de transformer rapidement vos idées en réalité.

✉ commercial@maatel.fr

🌐 www.maatel.com

☎ + 33 (0) 4 76 07 39 50

📍 259 rue du Rocher de Lorzier 38430 MOIRANS

