

P3678S

Les objets de la vie quotidienne vont bénéficier de performances graphiques dignes des smartphones grâce aux nouveaux microcontrôleurs STM32 de STMicroelectronics

Les fonctionnalités des « objets intelligents » seront améliorées sans surcoût ni impact sur l'autonomie de la batterie

Genève, le 2 avril 2015 — STMicroelectronics (NYSE: STM), un leader mondial dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, annonce une nouvelle gamme de microcontrôleurs conçus pour apporter des performances graphiques élevées, similaires à celles des smartphones, aux appareils électroniques portés (*wearables*), à l'électroménager intelligent et aux autres applications pour l'Internet des objets. La nouvelle gamme de microcontrôleurs STM32F469/479 atteint ce niveau de performances en associant l'accélérateur Chrom-ART Accelerator™¹ de ST et la technologie MIPI-DSI² qui s'est largement imposée dans les smartphones et tablettes les plus vendus — et ce, sans augmenter le coût ni réduire l'autonomie de la batterie.

Ouvrant la voie à la conception d'« objets intelligents », tels que les appareils électroniques portés dédiés au fitness ou les produits domotiques intelligents, cette nouvelle gamme de microcontrôleurs propose des performances de pointe en matière de traitement en temps réel, doublée d'une connectivité étendue pour permettre à ces applications de bénéficier des écosystèmes logiciels tels que les magasins d'applications qui font de plus en plus partie intégrante de notre vie quotidienne.

La nouvelle ligne de microcontrôleurs est architecturée autour d'un puissant cœur ARM® Cortex®-M4 32 bits basse consommation, que complètent les modules Chrom-ART Accelerator et ART Accelerator™ dont la mission est d'accélérer le traitement graphique et en temps réel, ainsi que l'accès aux mémoires programme du microcontrôleur. Grâce à la combinaison des accélérateurs et de l'interface MIPI-DSI, ces nouveaux microcontrôleurs exécutent les tâches applicatives exigeantes de surveillance et de contrôle système en temps réel qui, dans d'autres configurations, nécessiteraient des processeurs encore plus puissants et encore plus gourmands en énergie.

De plus, ces nouveaux produits bénéficient de l'expertise de ST en matière de réduction de la consommation d'énergie de ses circuits ainsi que dans le conditionnement de ces circuits électroniques complexes dans le plus petit espace physique possible. La diminution de la

¹ L'accélérateur Chrom-ART Accelerator™ est un périphérique d'accès direct à la mémoire 2D (DMA2D) capable d'accéder, décoder et mixer directement des images pour les afficher directement sur un écran LCD

² L'interface d'affichage série DSI (Display Serial Interface) est une spécification de l'Alliance MIPI (Mobile Industry Processor Interface) applicable aux contrôleurs d'affichage pour terminaux mobiles.

consommation d'énergie allonge la durée de fonctionnement sans recharger la batterie, tandis que le rétrécissement de la géométrie des circuits permet aux équipementiers de répondre aux exigences croissantes des consommateurs qui plébiscitent les produits toujours plus compacts et légers.

« Avec les smartphones et les tablettes, les consommateurs du monde entier ont pris goût aux performances graphiques élevées, aux interfaces utilisateur intuitives et à une grande facilité d'utilisation, par exemple en téléchargeant et en exécutant des applications instantanément », déclare Michel Buffa, directeur général de la division Microcontrôleurs de STMicroelectronics. « Jusqu'à présent, les équipements sacrifiaient fréquemment le traitement graphique pour répondre aux exigences d'exécution des applications en temps réel. Ces nouveaux microcontrôleurs permettent de créer des produits pour l'Internet des objets qui répondent aux attentes actuelles des utilisateurs tout en respectant les strictes contraintes de consommation d'énergie, de coûts et de dimensions des applications qui reposent sur des microcontrôleurs embarqués. »

Les microcontrôleurs STM32F479 comprennent également un coprocesseur cryptographique embarqué pour les applications qui requièrent un haut niveau de sécurité.

Les microcontrôleurs STM32F469/479 sont proposés aux principaux clients de ST sous forme d'échantillons, la production en volume étant prévue au 3^{ème} trimestre 2015. Les microcontrôleurs STM32F469IET6 avec 512 Ko de mémoire Flash en boîtier BGA 169 sont commercialisés à partir de 8,29 dollars pièce (pour des lots de 10 000 unités).

À propos de STMicroelectronics

ST est un leader mondial sur le marché des semiconducteurs, dont les clients couvrent toute la gamme des technologies Sense & Power, les produits pour l'automobile et les solutions de traitement embarquées. De la gestion de la consommation aux économies d'énergie, de la confidentialité à la sécurité des données, de la santé et du bien-être aux appareils grand public intelligents, ST est présent partout où la technologie microélectronique apporte une contribution positive et novatrice à la vie quotidienne. ST est au cœur des applications professionnelles et de divertissements à la maison, au bureau et en voiture. Par l'utilisation croissante de la technologie qui permet de mieux profiter de la vie, ST est synonyme de « [life.augmented](#) ».

En 2014, ST a réalisé un chiffre d'affaires net de 7,40 milliards de dollars. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site www.st.com

Contacts presse :

Nelly Dimey
Tél : 01.58.07.77.85
Mobile : 06. 75.00.73.39
Nelly.dimey@st.com

Alexis Breton
Tél : 01.58.07.78.62
Mobile : 06.59.16.79.08
alexis.breton@st.com