1. **Communiqué de presse**

No. : REN2214(A)

**Renesas Lance un Environnement de Développement Virtuel pour le Développement et l'Evaluation Rapides de Logiciels d'Application Automobile**

*Un Nouvel Environnement Permet aux Clients de Commercialiser Rapidement*

*des Logiciels de Pointe*

**Düsseldorf, le 12 avril 2022 ―** Renesas Electronics Corporation (TSE : 6723), l'un des principaux fournisseurs de solutions avancées de semi-conducteurs, a annoncé aujourd'hui le lancement d'un environnement de développement virtuel qui permet le développement avancé et l'évaluation opérationnelle des logiciels d'application automobile pour prendre en charge les dernières exigences de l'architecture électrique/électronique (architecture E/E). L'environnement comprend une plate-forme virtuelle clé en main, qui permet aux ingénieurs de développer des logiciels d'application avant que les composants ou les cartes d'évaluation ne soient disponibles. De plus, le nouvel environnement offre un outil de débogage multicœur et de traçage, qui permet aux utilisateurs d'analyser et d'évaluer le fonctionnement de leur logiciel comme s'il fonctionnait sur une puce réelle. Ces outils permettront aux clients de démarrer le développement et d'accéder plus rapidement au marché avec des logiciels de pointe.

« Avec l'évolution de l'architecture E/E, il existe une demande croissante pour la conception de logiciels capables de maximiser les performances au niveau du système. Dans le même temps, le temps et les coûts croissants associés au développement de logiciels sont devenus un grand défi », **a déclaré Hiroshi Kawaguchi, vice-président de la division de développement de logiciels automobiles chez Renesas**. « Notre environnement de développement logiciel intégré qui peut être utilisé sur les systèmes de passerelle, ADAS et le développement xEV, permet aux clients de bénéficier de l'évolutivité des produits Renesas tels que le R-Car et la famille RH850 pour le développement logiciel et matériel. »

À mesure que les logiciels deviennent un élément essentiel des automobiles, les logiciels d'application des clients deviennent plus volumineux et plus complexes. Afin d'augmenter la valeur de leurs logiciels, les clients recherchent de nouvelles méthodes et environnements de développement pour développer plus rapidement des logiciels hautement fiables.

**Environnement de Développement de Logiciels d'Application "Plate-forme Virtuelle Clé en Main"**

Cette plate-forme se compose de l'environnement de développement R-Car Virtual Platform (R-Car VPF) et d'un kit de développement logiciel (R-Car SDK) qui comprend des bibliothèques de logiciels pré-testées et des exemples de code. R-Car VPF est basé sur les [Virtualizer Development Kits](https://www.synopsys.com/verification/virtual-prototyping/vdk.html) (VDK) de Synopsys et intègre des modèles virtuels de propriété intellectuelle (IP) spécifiques aux R-Car à personnaliser pour les SoC R-Car. En superposant le SDK R-Car sur cette plate-forme, il permet aux ingénieurs de commencer immédiatement le développement de logiciels d'application virtuellement. La plate-forme recrée avec précision le comportement de la puce réelle et élimine ainsi le besoin de créer un environnement de développement avec une carte d'évaluation physique. Plusieurs utilisateurs peuvent également développer des logiciels simultanément sur des PC ou des serveurs distincts.

**"Outil de Débogage Multicœur et de Traçage" pour Analyser et Evaluer le Fonctionnement du Logiciel**

Une fois que les ingénieurs ont terminé le développement de plusieurs composants logiciels côte à côte sur la plate-forme virtuelle clé en main, l'étape suivante consiste à intégrer le logiciel et à vérifier qu'il fonctionne sur une seule puce. Les composants logiciels partagent des ressources telles que les multiples processeurs et IP sur les SoC R-Car. Si des problèmes opérationnels sont détectés après l'intégration des composants logiciels, l'analyse et la résolution de ces problèmes nécessitent une énorme quantité de travail. Dans cet esprit, Renesas a créé l'outil de débogage multicœur et de traçage, qui simplifie le processus d'analyse et d'identification des causes d'erreurs résultant de l'interaction des multiples ressources matérielles dans les SoC R-Car. Cela permet un débogage synchrone et simultané de toute l'architecture hétérogène du R-Car sans utiliser le composant lui-même. Cela aide à identifier les problèmes potentiels et accélère ainsi le processus de développement.

**Disponibilité**

L'environnement de développement est disponible pour le SoC R-Car S4 pour les passerelles automobiles. Renesas prévoit de prendre en charge le R-Car V4H ainsi que les futures versions des produits R-Car et des microcontrôleurs automobiles RH850.

Pour plus d'informations sur la plateforme virtuelle clé en main, veuillez visiter :

<https://www.renesas.com/products/automotive-products/automotive-system-chips-socs/r-car-virtual-platform>.

Pour plus d'informations sur l'outil de débogage multicœur et de traçage, veuillez visiter :

<https://www.renesas.com/software-tool/multi-core-debug-and-trace-tool>.

**À Propos de Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation ([TSE: 6723](http://www.jpx.co.jp/english/)) offre un avenir plus sûr, plus intelligent et plus durable où la technologie nous facilite la vie. L'un des principaux fournisseurs mondiaux de microcontrôleurs, Renesas combine notre expertise dans le traitement embarqué, l'analogique, l'alimentation et la connectivité pour fournir des solutions complètes de semi-conducteurs. Ces combinaisons gagnantes accélèrent la mise sur le marché des applications automobiles, industrielles, d'infrastructure et IoT, permettant à des milliards d'appareils connectés et intelligents d'améliorer la façon dont les gens travaillent et vivent. En savoir plus sur [renesas.com](http://www.renesas.com/). Suivez-nous sur [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/renesas/), [Facebook](https://www.facebook.com/RenesasElectronics/), [Twitter](https://twitter.com/renesasglobal), [YouTube](https://www.youtube.com/user/RenesasPresents) et [Instagram](https://www.instagram.com/renesas_global/).

###

(Remarques). Tous les noms de produits ou services mentionnés dans ce communiqué de presse sont des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

**Contact médias :**

Alexandra Janetzko

HBI Helga Bailey GmbH (PR agency)

Tel.: +49 89 99 38 87-32

Email: [alexandra\_janetzko@hbi.de](mailto:alexandra_janetzko@hbi.de)

Web: [www.hbi.de](http://www.hbi.de/)