**News Release**

No.: REN2214(A)

**Da Renesas un nuovo ambiente virtuale per lo sviluppo e la valutazione di applicazioni per il settore automobilistico**

*Grazie a questo nuovo ambiente, è ora possibile un rilascio veloce di applicazioni all’avanguardia per il settore automobilistico*

**Düsseldorf, 12 aprile 2022 ―** Renesas Electronics Corporation (TSE:6723), fornitore leader di soluzioni avanzate per semiconduttori, ha annunciato oggi il rilascio di un ambiente di sviluppo virtuale che consente la realizzazione e la valutazione operativa del software applicativo automobilistico in grado di supportare i più recenti requisiti dell'architettura elettrica/elettronica (architettura E/E). L'ambiente include una piattaforma chiavi in mano virtuale, che consente lo sviluppo di software applicativo prima che i dispositivi o le schede di valutazione siano disponibili. Inoltre, il nuovo ambiente offre uno strumento di debug e trace multicore, che consente agli utenti di analizzare e valutare il funzionamento del proprio software come se fosse in esecuzione su un chip reale. Questi strumenti consentiranno ai clienti di avviare lo sviluppo e di entrare più rapidamente nel mercato con software all'avanguardia.

“Con l'evoluzione dell'architettura E/E, c'è una crescente domanda di progettazione di software in grado di massimizzare le prestazioni a livello di sistema. Allo stesso tempo, i tempi e i costi crescenti associati allo sviluppo del software sono diventati una grande sfida”, ha dichiarato **Hiroshi Kawaguchi, Vice President, Automotive Software Development Division di Renesas.** “Il nostro ambiente di sviluppo software integrato che può essere utilizzato su sistemi gateway, ADAS e sviluppo xEV, consente ai clienti di beneficiare della scalabilità dei prodotti Renesas come R-Car e la famiglia RH850 sia per lo sviluppo software che hardware.”

Man mano che il software diventa una parte fondamentale delle automobili, il software applicativo dei clienti diventa più grande e più complesso. Per aumentare il valore del proprio software, i clienti sono alla ricerca di nuovi metodi e ambienti di sviluppo per sviluppare più rapidamente software altamente affidabili.

***‘Virtual Turnkey Platform’* Ambiente di sviluppo software applicativo**

Questa piattaforma è costituita dall'ambiente di sviluppo R-Car Virtual Platform (R-Car VPF) e da un kit di sviluppo software (R-Car SDK) che include librerie software già validate e codice di esempio. R-Car VPF si basa sui [Virtualizer Development Kits](https://www.synopsys.com/verification/virtual-prototyping/vdk.html) (VDK) di Synopsys e integra modelli virtuali di proprietà intellettuale (IP) specifici di R-Car da personalizzare per i dispositivi R-Car. La sovrapposizione dell'SDK R-Car su questa piattaforma, consente di iniziare immediatamente lo sviluppo del software applicativo in modo virtuale. La piattaforma ricrea accuratamente il comportamento del chip reale ed elimina così la necessità di creare un ambiente di sviluppo con una scheda di valutazione fisica. Più utenti possono anche sviluppare software contemporaneamente su PC o server separati.

***‘Multicore Debug and Trace Tool’* per l'analisi e la valutazione del funzionamento del software**

Una volta che tutti i progettisti hanno completato lo sviluppo di più componenti software fianco a fianco sulla Virtual Turnkey Platform, si può passare all’integrazione del software e quindi verificare che funzioni su un singolo chip. Le differenti componenti software condividono, nei SoC R-Car, risorse come CPU multiple e IP. Se vengono rilevati problemi operativi dopo l'integrazione dei componenti software, è necessaria un'enorme quantità di lavoro per analizzare e risolvere questi problemi. In quest'ottica, Renesas ha creato il Multicore Debug and Trace Tool, che semplifica il processo di analisi e identificazione delle cause degli errori derivanti dall'interazione delle molteplici risorse hardware nei SoC R-Car. Ciò consente il debug sincrono e simultaneo dell'intera architettura eterogenea di R-Car senza utilizzare il dispositivo vero e proprio. Questo aiuta a identificare potenziali problemi e quindi accelera il processo di sviluppo.

**Disponibilità**

L'ambiente di sviluppo è disponibile per il SoC R-Car S4 adatto alla realizzazione di gateway per il settore automobilistico. Renesas ha in programma di supportare anche il SoC R-Car V4H così come le future versioni dei prodotti R-Car e dei microcontrollori della serie RH850, anch’essi realizzati per applicazioni nel settore automobilistico.

Per ulteriori informazioni sulla ‘*Virtual Turnkey Platform’*:

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

Per ulteriori informazioni sul ‘*Multicore Debug and Trace Tool’*:

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

**A proposito di Renesas Electronics Corporation**

Renesas Electronics Corporation ([TSE: 6723](http://www.jpx.co.jp/english/)) offre un futuro più sicuro, intelligente e sostenibile in cui la tecnologia aiuta a semplificarci la vita. Renesas, un fornitore leader a livello mondiale, con la capacità di combinare la propria esperienza in ambito di elaborazione integrata, analogica, dispositivi di potenza e connettività, con lo scopo di fornire soluzioni complete a semiconduttore. Queste *Winning Combinations*, permettono un time-to-market immediato per tutte le applicazioni in ambito automobilistico, industriale, infrastrutturale e IoT, consentendo di realizzare miliardi di dispositivi intelligenti e connessi, che migliorano il modo in cui le persone vivono e lavorano. Scopri di più su [renesas.com](http://www.renesas.com/). Seguici su [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) e [Instagram](https://www.instagram.com/renesas_global/).

###

(Osservazioni). Tutti i nomi di prodotti o servizi citati in questo comunicato stampa sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

**Contatto per ulteriori informazioni:**

Alexandra Janetzko / Martin Stummer

HBI Helga Bailey GmbH (PR agency), Stefan-George-Ring 2, 81929 Munich, Germany

Tel.: +49 89 99 38 87-32 / -34

Email: alexandra\_janetzko@hbi.de / martin\_stummer@hbi.de

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