

SEGGER aggiunge a SystemView il supporto per la visualizzazione dei dati come un oscilloscopio

Monheim am Rhein, Germania – 2 Settembre 2024

SEGGER introduce la nuova funzionalità [DataPlot window](#) per la visualizzazione avanzata dei dati in [SystemView](#). La finestra DataPlot permette agli utenti di registrare e visualizzare i propri dati campionati nel corso del tempo.

Nell'analisi del comportamento di un Sistema, ispezionare le variabili è un'ottima pratica per verificare che esso funzioni. La nuova funzionalità di registrazione dei dati di SystemView consente agli sviluppatori di catturare questi dati variabili insieme agli eventi runtime. La nuova finestra DataPlot visualizza i dati registrati come un oscilloscopio, sincronizzati con la base tempi di SystemView e le finestre che mostrano il carico della CPU. Tutto ciò fornisce informazioni sul valore delle variabili e sul comportamento del sistema in ogni contesto, in definitiva coadiuvando la verifica del funzionamento del sistema oppure la ricerca delle cause di un comportamento indesiderato.



“L’abilità di inviare dati e mostrarli in SystemView è sempre stata nella mia lista dei desiderata per SEGGER” dice Erich Styger, Professore e Ricercatore. “Ho trovato tutto ciò molto utile per lavorare con dati provenienti da più sensori. Tra gli usi possibili sono inclusi: il monitoraggio dell’allocazione della memoria dinamica nel corso del tempo; la determinazione del profilo d’assorbimento di potenza del codice in esecuzione; la verifica dei valori di ingresso e uscita degli algoritmi. Grazie SEGGER!”.

“SystemView è un tool unico per un’esatta comprensione di ciò che accade in un sistema embedded, tracciando interrupt, i cambi di contesto, le chiamate alle API e altri eventi dell’utente con accuratezza al ciclo di clock, tipicamente migliore di 5 ns,” dice Johannes Lask, Product Manager di SystemView presso SEGGER. “SystemView è gratuito per scopi di valutazione e per un uso non commerciale nell’ambito della licenza [SEGGER's Friendly License](#). Nessun hardware aggiuntivo è richiesto: scaricalo e provalo!

Un sistema che monitorizza il proprio consumo energetico può, ad esempio, registrare i campioni misurati con SystemView. Grazie alla visualizzazione nella finestra DataPlot e la sincronizzazione immediata con altre informazioni catturate runtime, lo sviluppatore può facilmente identificare picchi di corrente e quindi di assorbimento di potenza, sincronizzati con il task o l’evento che li hanno determinati.

Cos'è SystemView

SystemView è uno strumento di registrazione real-time e di visualizzazione dei dati per sistemi embedded. Esso mostra il vero funzionamento runtime di un'applicazione, consentendo di andare molto più in profondità rispetto a quanto sia possibile con i soli debugger tradizionali. E' particolarmente efficace quando si sviluppa e si opera con sistemi complessi comprendenti numerosi task e interrupt. Con SystemView ci si può assicurare che il sistema raggiunga le prestazioni di progetto, che le inefficienze siano eliminate e che le interazioni non previste e i conflitti tra risorse siano identificati.

L'strumentazione ottimizzata del target di SystemView permette la registrazione di dati con accuratezza a livello del singolo ciclo di clock, e supporta frequenze di campionamento di 250KHz o più nelle configurazioni in streaming offerte dal [J-Link](#) della Segger e dalla funzionalità [Real-Time Transfer](#) (RTT). Non ci sono limiti nelle dimensioni dei buffer configurati. Il numero di sorgenti di dati campionate e graficate è illimitato ed è completamente configurabile sul target. I campioni di dati sono – come tutti gli eventi di SystemView- registrati, analizzati e visualizzati mentre il sistema target sta funzionando e possono essere salvati per documentazione o per un'analisi successiva.

La finestra DataPlot è dotata di un'interfaccia utente flessibile e include opzioni per un'analisi dettagliata dei dati. I dati inviati possono essere rappresentati in virgola fissa o flottante. Più variabili possono essere registrate, ciascuna è facilmente identificabile tramite un nome descrittivo e mostrata in diversi colori. I grafici possono essere scalati e spostati per ottimizzarne la visualizzazione su diverse scale.

Per maggiori informazioni potete visitare la pagina [SystemView](#) sul sito www.segger.com.

###

Informazioni su SEGGER

SEGGER Microcontroller GmbH vanta tre decenni di esperienza nei sistemi embedded, producendo un [RTOS all'avanguardia](#), [librerie software](#), i [programmatori e debugger J-Link & J-Trace](#), una [linea di programmatori in-system per la produzione](#) e [tool di sviluppo software](#).

La soluzione tutto-in-uno [emPower OS](#) include un sistema operativo real-time con uno spettro completo di librerie software per la comunicazione, la sicurezza, la compressione e la memorizzazione persistente dei dati e molto altro. L'adozione di emPower OS reca un vantaggio agli sviluppatori che possono così beneficiare dei decenni di esperienza di SEGGER nel settore.

Il software professionale per lo sviluppo embedded e i tool a corredo sono progettati per la semplicità, ottimizzati per i sistemi embedded e coadiuvano nell'intero processo di sviluppo di un sistema embedded attraverso strumenti dal prezzo abbordabile, di alta qualità, flessibili e semplici da utilizzare.

La società è stata fondata da Rolf Segger nel 1992, è privata ed è in costante crescita. SEGGER ha anche un ufficio negli USA nell'area di Boston e filiali presso Silicon Valley,



Shanghai, il Regno Unito, oltre a distributori nella maggior parte dei Continenti, il che rende l'intera linea di prodotti SEGGER disponibile in tutto il Mondo.

Per maggiori informazioni su SEGGER, visitate: www.segger.com.

Perché SEGGER?

In breve, SEGGER ha un'offerta completa di strumenti per lo sviluppo di sistemi embedded, offre supporto per l'intero processo di sviluppo e ricopre da decenni il ruolo di "Esperto dell'Embedded".

In aggiunta a ciò, il software della SEGGER non è soggetto a licenze open-source o che ne richiedano l'attribuzione e può essere integrato in qualsiasi sistema commerciale o proprietario, senza l'obbligo di pubblicare l'insieme dei sorgenti.

Infine, SEGGER offre stabilità in un'industria spesso volatile, dimostrandosi un partner affidabile sul lungo periodo.

Per maggiori informazioni: www.segger.com

Contatto:

Dirk Akemann

Marketing Manager

Tel: +49-2173-99312-0

E-mail: info@segger.com

Pubblicato per conto di:

SEGGER

Microcontroller GmbH

Ecolab-Allee 5

40789 Monheim am Rhein

Germany

www.segger.com

SEGGER

Microcontroller Systems LLC

Boston area

101 Suffolk Lane

Gardner, MA 01440

United States of America

Silicon Valley

Milpitas, CA 95035, USA

United States of America

www.segger.com

SEGGER

Microcontroller China Co., Ltd.

Room 218, Block A,

Dahongqiaoguoji

No. 133 Xiulian Road

Minhang District, Shanghai 201199

China

www.segger.cn

All product and company names mentioned herein are the trademarks of their respective owners. All references are made only for explanation and to the owner's benefit.