



Immagine disponibile: <https://percepio.com/press/photos/DevAlert-flowchart.jpg>

**Visita Percepio al Embedded World,
25-27 Febbraio 2020, Norimberga,
Stallo 4-305**

Comunicato stampa 2/20

Percepio annuncia DevAlert, un servizio basato su cloud per il monitoraggio remoto e la diagnostica di dispositivi IoT installati sul campo

Grazie a DevAlert è possibile implementare migliorie su base continuativa per garantire una maggiore soddisfazione degli utenti a fronte di una drastica riduzione dei tempi di riparazione, del downtime e dei costi di manutenzione del software dei dispositivi

- *Fornisce avvertimenti automatici relativi a errori, problemi di utilizzo o di natura software dei dispositivi IoT installati*
- *Include la diagnostica del trace di tipo vivo per consentire un'analisi immediata*
- *Consente di eseguire aggiornamenti in tempi brevi in modalità OTA e di apportare migliorie su base continuativa*

Västerås, Svezia, 20 Febbraio 2020 * * * [Percepio](https://percepio.com), azienda specializzata nello sviluppo di strumenti per la visualizzazione di trace software per sistemi embedded e dispositivi IoT, ha annunciato DevAlert, un servizio all'avanguardia basato su cloud per il coordinamento di

dispositivi IoT che avverte immediatamente dell'esistenza di problemi a livello firmware nei dispositivi installati e fornisce informazioni diagnostiche di tipo visivo per accelerare la risoluzione dei problemi stessi.

“In base ai risultati di alcune ricerche – ha detto Johan Kraft, CEO e fondatore di Percepio – ogni 1.000 linee di codice della release iniziale di un applicativo software embedded contiene da 3 a 5 errori non rilevati. DevAlert è in grado di avvisare gli sviluppatori dell'esistenza di questi errori nel momento stesso in cui si verificano. Ovviamente, maggiore è la rapidità con la quale viene fornito un aggiornamento, minore sarà il numero degli utenti colpiti. La riduzione del tempo necessario per la riparazione degli errori software di un dispositivo, dalla comparsa dei primi sintomi fino al momento in cui viene installata la correzione, ha riflessi favorevoli sia sulla qualità del prodotto sia della soddisfazione del cliente nell'arco del ciclo di vita del prodotto stesso”.

Percepio DevAlert, che durante il periodo di beta test era stato denominato Device Firmware Monitor, è un servizio basato su cloud sicuro e scalabile che opera con AWS IoT e supporta il firmware basato su ThreadX e FreeRTOS. A richiesta è disponibile il supporto per altri sistemi operativi. DevAlert risulta composto dai seguenti tre componenti sviluppati da Percepio:

- **Engine di classificazione** – si tratta di un servizio cloud completamente gestito che classifica gli avvisi (alert) in categorie di problemi uniche e invia una notifica agli sviluppatori nel momento in cui vengono individuati nuovi problemi. In questo modo è possibile non solo ridurre la mole di analisi necessaria, ma anche evitare l'invio di un gran numero di notifiche agli sviluppatori nel momento in cui il medesimo problema viene riscontrato in più dispositivi. Tutti gli avvisi vengono archiviati in un database e possono essere recuperati allo scopo di effettuare ispezioni oppure stilare report statistici che rappresentano un valido ausilio per gli sviluppatori nella valutazione dello “stato di salute” della loro rete di dispositivi installati.
- **Agente firmware** – si tratta di un registratore di tracing efficiente in termini di impiego delle risorse di memoria che sfrutta la pluriennale esperienza maturata dalla società nel tracing di eventi dell'RTOS. Un buffer di memoria di dimensioni pari a soli 4 kbyte presente sul dispositivo può memorizzare fino a 1.000 eventi software: si tratta di un numero superiore di un fattore compreso tra quattro e otto rispetto a quello di analoghi registratori di tracce di eventi. Si tratta di un aspetto particolarmente critico per gli sviluppatori di dispositivi IoT in quanto consente anche a sistemi che dispongono di risorse di memoria limitate di archiviare tracce di lunghezza sufficiente, oltre a

minimizzare i costi operativi per la memorizzazione e il trasferimento (upload) sul cloud.

- **Percepio Tracealyzer** – si tratta di un tool diagnostico molto intuitivo che permette di visualizzare i dati di trace, frutto di un lavoro di sviluppo che si è protratto nell'arco di un decennio, e che può vantare un forte supporto di alcuni fra i più importanti sviluppatori di RTOS e fornitori di silico. Tracealyzer consente agli sviluppatori di visualizzare le trace riportate, inclusi gli eventi che hanno portato al verificarsi di un errore. Tali visualizzazione possono essere sotto forma di panoramica a livello di sistema oppure di un certo numero di visualizzazioni dettagliate che permettono agli sviluppatori di ispezionare la sequenza di eventi da differenti angolazione e identificare problemi che non possono essere individuati utilizzando i tool di debug tradizionali.

“La visualizzazione del trace è stato un tool a lungo trascurato per un debug rapido ed efficiente e Percepio ha rivestito un ruolo di primo piano in questo settore per almeno un quinquennio” - ha sottolineato Jacob Beningo, president e principal consultant di Beningo Embedded Group. “Ora con DevAlert, Percepio ha ampliato le potenzialità applicative di questo tool ad alte prestazioni consentendone l'utilizzo in ambito IoT, un universo in continua espansione dove il rischio correlato alla presenza di errori nei dispositivi installati è particolarmente elevato. Gli sviluppatori sono ora in grado di garantire la qualità dei loro prodotti quando sono sul campo e, molto spesso, risolvere eventuali problemi prima ancora che gli utilizzatori possano rendersi conto dell'esistenza degli stessi. Per questo motivo DevAlert è uno strumento indispensabile nello sviluppo di ogni progetto embedded o IoT”.

Il supporto per Dev Alert da parte dei fornitori di semiconduttori

Percepio coopera in maniera sinergica con le principali aziende operanti nel settore dei semiconduttori che detengono un ruolo di primo piano nello sviluppo di applicazioni IoT, contribuendo in modo attivo al successo commerciale dei prodotti dei loro clienti. Numerosi partner hanno collaborato con Percepio fornendo ai rispettivi clienti la versione beta di DevAlert per il collaudo.

“Utilizzando DevAlert, il tool per il debug remoto di Percepio, i produttori di dispositivi possono identificare e correggere in tempi rapidi eventuali problemi software nei prodotti IoT già installati sul campo” – ha affermato Gary Sugita, direttore marketing della IoT Compute & Wireless Business di Cypress. *“Le piattaforme IoT di Cypress, che includono i microcontrollori della linea PSoC 6 a bassissimi consumi e avanzate funzioni di connettività basate sugli*

standard Wi-Fi e Bluetooth possono funzionare senza problemi con gli avanzati tool DevAlert e Tracealyzer di Percepio”.

“Nonostante le MCU della linea STM32 con core Arm® Cortex®-M a 32 bit siano tra le migliori al momento disponibili e il relativo ecosistema sia uno tra i più completi e avanzati, il codice applicativo contiene inevitabilmente errori difficili da individuare e correggere” – ha spiegato Laurent Hanus, Ecosystem Marketing Manager di STMicroelectronics. “La possibilità di far girare in maniera non intrusiva un programma diagnostico per il trace ad alte prestazioni come Percepio DevAlert rappresenta per gli sviluppatori un valido ausilio per individuare e correggere eventuali errori, minimizzando in tal modo i tempi di fermo per gli utilizzatori”.

Disponibile a partire da marzo

DevAlert sarà disponibile per i clienti a partire da 16 marzo p.v. attraverso la rete di distribuzione mondiale di Percepio. Gli utenti possono scegliere fra tre differenti tipologie di licenze, in base al volume di alert e al numero di licenze di Tracealyzer necessari. Licenze di valutazione sono disponibili su richiesta. Per ulteriori informazioni è possibile contattare il seguente indirizzo di posta elettronica: sales@percepio.com oppure scorrere l'[elenco dei partner Percepio](#) per trovare un distributore locale.

Su Percepio

Percepio è uno dei principali fornitori a livello mondiale di tool visuali per la diagnostica di tracce di sistemi software per applicazioni embedded e IoT, sia in fase di sviluppo sia durante il funzionamento sul campo. Percepio collabora attivamente con i maggiori fornitori di sistemi operativi per software embedded ed è partner di NXP, STMicroelectronics, Renesas e Wind River. La società è anche membro di Amazon Web Services Partner Network. Il quartier generale di Percepio, azienda fondata nel 2009, è ubicato a Västerås, Svezia. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo: percepio.com.

* * *

Domande dei lettori

Percepio AB
Mike Skrtic
Tel.: +46 76 003 0080
mike.skrtic@percepio.com
percepio.com

Contatti stampa

PRismaPR
Gabriele Amelunxen
Tel.: +49 8106 247233
info@prismapr.com
www.prismapr.com

PRismaPR
Monika Cunnington
Tel.: +44 20 8133 6148
monika@prismapr.com
www.prismapr.com