

Tobii, HTEC och D3 Embedded sammanfogar single camera- och radarteknik för interior sensing på Texas Instruments fordonsplattform

Bolagen samarbetar för att utveckla sensorfusionsbaserad interior sensing för ökad fordonssäkerhet – lanseras på InCabin Europe-mässan den 7–9 oktober.

Tobii, genom sitt affärssegment Tobii Autosense, tillsammans med HTEC och D3 Embedded, meddelar idag utvecklingen av en interior sensing-lösning som drivs av Texas Instruments fordonsklassade System-on-Chip (SoC) och dess högupplösta radarsensor. Lösningen, som kommer att premiärvisas på InCabin Europe-mässan i Barcelona, är den första att sammanfoga single camera- och radarteknik på Texas Instruments plattform för interior sensing.

I kärnan av lösningen finns Texas Instruments TDA4VEN-processor, en del av Jacinto™ 7-familjen. Processorn är särskilt utformad för krävande AI-arbetslaster i fordonsmiljö och integrerar dedikerade AI-acceleratorer med upp till 4 TOPS, vilket möjliggör avancerade djupinlärningsmodeller för övervakning av förare och passagerare i realtid. Den heterogena arkitekturen – med Arm®-CPU:er, visionsacceleratorer och DSP:er – säkerställer extremt låg latens, hög effektivitet och tillförlitlig prestanda även i de mest krävande situationerna.

Lösningens visuella lager drivs av STMicroelectronics VG5761-bildsensor, en högpresterande sensor för fordonsapplikationer med väldigt god känslighet, stort dynamiskt omfång och hög pålitlighet även i svagt ljus. Detta kompletteras av Texas Instruments AWRL6844 mm-vågradarsensor som arbetar i 60-GHz-bandet och som kan detektera mänsklig närvaro, subtila kroppsrörelser och andra vitala parametrar – även i totalt mörker eller när sikten är skymd.

Genom att kombinera en single camera-lösning med en radar så uppgraderas interior sensing-möjligheterna genom att kunna täcka in säkerhetskritiska situationer som exempelvis barn som lämnas kvar i bilen och andra generella detekteringar som annars försvåras av objekt i kupén som skymmer sikten. Mm-vågradarn är ett starkt komplement till en single camera-lösning och kompenserar för de begränsningar som finns hos en RGB/NIR-sensor med vidvinkel-synfält.



PRESSMEDDELANDE

06 oktober 2025 09:15:00 CEST

Samarbetet förenar gedigen erfarenhet och expertis från flera delar av bilvärldens ekosystem. Tobii Autosense bidrar med sin egenutvecklade interior sensing-teknologi och decennier av erfarenhet inom AI, maskininlärning och signalbehandling. D3 Embedded har över 25 års erfarenhet av inbyggda system för att leverera en avancerad sense-and-compute-plattform för kamera- och radarfusion. HTEC bidrar med helhetsexpertis inom ADAS samt djup kunskap om Texas Instruments SoC:er och sammanför mjukvara, radar, kamerasystem, optimeringar och vision stack till en sammanhängande, enhetlig lösning. Texas Instruments tillhandahåller den ledande Jacinto™ 7 TDA4VEN SoC och den innovativa AWRL6844 3-i-1 mm-vågradartekniken som driver plattformen.

"Detta samarbete visar vad som är möjligt när ledande innovatörer förenar sina krafter," säger Tim Henderson, Product Marketing Engineer, Low-power Radar på Texas Instruments. "Genom att utnyttja Tobii's ledande position inom interior sensing, D3 Embeddeds expertis inom embedded vision och HTEC:s end-to-end-systemintegration med våra Jacinto™ 7-processorer och mm-vågradar höjer vi ribban för säkerhet i kupén och användarupplevelse inom fordonsindustrin."

Tobii Autosense's single camera-lösning möjliggör övervakning av både förare och passagerare, vilket hjälper OEM:er att uppfylla kommande globala säkerhetskrav och regelverk.

"Denna prestation är resultatet av ett genuint samarbete mellan olika kompletterande expertisområden," säger Henrik Mawby, Head of Ecosystem and Partnerships inom Tobii Autosense på Tobii. "Genom nära samarbete med HTEC och D3 Embedded har Tobii och TI framgångsrikt lyckats sammanfoga radar- och kamerateknik för interior sensing och därigenom leverera säkerhet och kostnadseffektivitet i passagerarövervakning på en helt ny nivå som hjälper biltillverkare att möta morgondagens standarder."

Besökare på InCabin Europe i Barcelona den 7–9 oktober kan uppleva sensorfusionslösningen i demobil #3, där parterna visar hur detta koncept sätter en helt ny standard för övervakning av förare och passagerare.

Läs mer om Tobii's erbjudande inom fordonsbranschen [här](#).



PRESSMEDDELANDE

06 oktober 2025 09:15:00 CEST

För mer information, vänligen kontakta:

Rasmus Löwenmo Buckhöj, Head of Communications, Tobii AB, +46 (0)73 327 87 64

Email: rasmus.lowenmobuckhoj@tobii.com

Om Tobii

Tobii är världsledande inom eyetracking och pionjär inom attention computing. Vårt uppdrag är att göra världen bättre med teknik som förstår vår uppmärksamhet och intention. Vi skapar en bättre framtid med våra produkter och lösningar som appliceras inom områden så som beteendestudier och forskning, hälso- och sjukvård, träning och utbildning, gaming, extended reality (VR, AR & MR), fordonsindustrin, med flera. Tobii's eyetracking-lösningar används av tusentals företag, universitet och forskningsinstitutioner runt om i världen. Tobii har sitt huvudkontor i Sverige och är noterat på Nasdaq Stockholm (TOBII). Mer information finns på: www.tobii.com.

Om Texas Instruments

Texas Instruments Incorporated (Nasdaq: TXN) är ett globalt halvledarföretag som utvecklar, tillverkar och säljer analoga och inbyggda processorkretsar för marknader som industri, fordonsindustri, konsumentelektronik, företagssystem och kommunikationsutrustning. I grunden drivs vi av en passion att skapa en bättre värld genom att göra elektronik mer prisvärd med hjälp av halvledare. Denna passion lever vidare i dag när varje innovationsgeneration bygger på den föregående och gör vår teknik mer tillförlitlig, mer prisvärd och mer energieffektiv – vilket gör det möjligt att integrera halvledare i elektronik överallt. Läs mer på TI.com.

Om HTEC

HTEC Group Inc. är en AI-fokuserad global leverantör av strategiska design- och ingenjörstjänster för mjukvara och inbyggd hårdvara, med specialisering inom Advanced Technologies, Financial Services, MedTech, Automotive, Telco samt Enterprise Software & Platforms. HTEC har en dokumenterad förmåga att hjälpa Fortune 500-bolag och snabbväxande företag att lösa komplexa ingenjörsutmaningar, öka effektiviteten, minska risker och korta tiden till marknad. HTEC är stolta över att attrahera toppkompetens och har strategiskt valt placeringen av sina mer än 20 center of excellence för att möjliggöra detta.



PRESSMEDDELANDE

06 oktober 2025 09:15:00 CEST

Om D3 Embedded

D3 Embedded är ett USA-baserat företag som utvecklar helhetslösningar som integrerar sensorer, uppkoppling, inbyggd databehandling och AI för att leverera avancerad perception i prestandakritiska tillämpningar. Med sina beprövade DesignCore®-produktplattformar och en stage-gate-baserad utvecklingsprocess hjälper D3 Embedded sina kunder att minimera kostnader, ledtider och tekniska risker i produktutvecklingen för prestandakritiska applikationer. D3 Embedded är Elite-medlem i NVIDIA Partner Network, Intel Gold Partner och premiummedlem i Texas Instruments tredjepartsnätverk. Företaget har expertis inom autonoma maskiner och robotik, elektrifiering, sensing, bildbehandling och optik, edge computing samt detekteringsalgoritmer. För att stödja sina produkter och tjänster erbjuder företaget ODM-anpassning av hårdvara och mjukvara, valideringstester samt tillverkning i egen regi.