

# MediaTek เร่งการออกแบบอุปกรณ์เชื่อมต่อ

## อัจฉริยะ รองรับการใช้งาน IoT



MediaTek ร่วมจับมือผู้ออกแบบระดับโลก รวมถึง BayLibre และ StreamUnlimited

ในการนำเสนอโซลูชันของชิปเซ็ตที่อ้างอิงมาตรฐานเปิดบนเทคโนโลยีทางด้านระบบเสียงและปัญญาประดิษฐ์ สำหรับให้อีกหลายบริษัทสามารถนำไปพัฒนาอุปกรณ์ใหม่ๆ บนเทคโนโลยี IoT

Mediatek ประกาศโครงการเพิ่มความสามารถทางด้าน IoT ที่สมบูรณ์แบบมากขึ้นให้กับแพลตฟอร์มชิปเซ็ตที่รองรับการทำงานด้านปัญญาประดิษฐ์ โดยที่บริษัทนั้นต้องการสร้างให้เกิดนวัตกรรมและพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ในตลาดอุปกรณ์อัจฉริยะ โดยที่แพลตฟอร์มดังกล่าวจะนำเอาซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์มาตรฐานแบบเปิด ที่ถูกค้นคิดบนชิปเซ็ตที่ได้รับการพิสูจน์ในเชิงพาณิชย์ของ MediaTek ซึ่งในปัจจุบันมีใช้ในอุปกรณ์ทางด้านเสียง ลำโพงอัจฉริยะ อุปกรณ์แสดงผลรวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์ที่มีอยู่ทั่วโลกในตอนี้

ภายใต้แนวทางการทำงานใหม่นี้ MediaTek ได้เปิดตัวชิปเซ็ตใหม่ซึ่งรวมถึงเทคโนโลยี AI อันทรงพลังสำหรับการใช้งานด้านเสียง การแสดงผล การเรียนรู้วัตถุและคุณสมบัติอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับอุปกรณ์ IoT อันชาญฉลาดในปัจจุบัน นอกจากนี้ MediaTek ยังมีการทำงานร่วมกับพันธมิตรที่เป็นบริษัทผู้ออกแบบทั้งในประเทศจีน, ยุโรปและสหรัฐอเมริกา ซึ่งรวมถึง BayLibre และ StreamUnlimited ด้วยการสนับสนุนในการออกแบบให้ชิปเซ็ต MediaTek ด้วยซอฟต์แวร์มาตรฐานอุตสาหกรรมและรวมถึงแนะนำการสนับสนุนด้านฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์และเทคนิคที่จำเป็นสำหรับ บริษัท ที่ออกแบบอุปกรณ์ AI ด้วยแพลตฟอร์ม AI IoT ของ MediaTek

“เรากำลังนำ AI ให้กลายเป็นหลักให้กับด้านผลิตภัณฑ์ Internet of Things เพื่อให้ง่ายขึ้นสำหรับอุตสาหกรรมที่หลากหลายในการเข้าถึงชิปเซ็ตและเทคโนโลยี MediaTek ผ่านเครือข่ายพันธมิตรที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลายด้าน” Jerry Yu รองประธานอาวุโส และ ผู้จัดการทั่วไปกลุ่มธุรกิจอุปกรณ์อัจฉริยะของ MediaTek Corporation กล่าว

“Internet of Things กำลังเดินทางเข้าสู่ขั้นตอนต่อไป คุณสมบัติด้านปัญญาประดิษฐ์หรือ AI กำลังถูกรวมเข้ากับอุปกรณ์สำหรับผู้บริโภคทั่วไปแทบทุกประเภทเท่าที่จะเป็นไปได้ นั่นหมายความว่าตอนนี้อุปกรณ์ต้องการตัวประมวลผลเพื่อรองรับการใช้งานด้าน AI มากกว่าหน่วยประมวลผลที่ จำกัด ที่ใช้ในอดีต แนวคิดในการพัฒนา IoT ที่สมบูรณ์ของ MediaTek ช่วยให้ บริษัท ทุกขนาดนำอุปกรณ์ที่มี AI ขั้นสูงคุณสมบัติด้านมัลติมีเดียและการเชื่อมต่อออกสู่ตลาดได้ง่ายและฉลาดกว่าเดิม” Yu กล่าวเสริม

ตลาดอุปกรณ์ IoT ที่มีระบบปัญญาประดิษฐ์หรือ AI นั้น มีความพร้อมสำหรับการเติบโตเนื่องจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อจำเป็นต้องทำการประมวลผลเพิ่มเติมที่ขอบและถูกรวมเข้ากับสายผลิตภัณฑ์ใหม่ คาดการณ์จากตลาดและการวิเคราะห์พบว่า การวิเคราะห์ในอุตสาหกรรมพบว่า IoT จะมีสัดส่วนถึง 83% ของตลาดชิปเซ็ต AI ทั้งหมดภายในปี พ.ศ. 2566 และทั่วโลก AI ที่ถูกฝังไว้ในอุปกรณ์ IoT จะมีมูลค่าสูงใกล้เคียง 26 พันล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ ภายในปี 2566

ชิปเซ็ตในโครงการใหม่ของ MediaTek ถูกออกแบบให้สนับสนุนมาตรฐานอย่างหลากหลายจากการออกแบบของบริษัทผู้ออกแบบ ซึ่งรวมถึงชุดเครื่องมือสำหรับการประเมินการออกแบบที่จะมอบให้กับบริษัทต่างๆ จาก Seed Studios คุณสมบัติที่รองรับบนแพลตฟอร์มจากการออกแบบของบริษัทผู้ออกแบบประกอบด้วย:

- รองรับการทำงานบน 4.19 Linux Kernel; Yocto 2.6; Android Pie 9.0
- สนับสนุน OP-TEE (รองรับการทำงานร่วมกับข้อกำหนดของ GlobalPlatform API)
- รองรับระบบการสั่งงานด้วยเสียง Amazon Voice Service with audio front end algorithms

ชิปเซ็ตใหม่ที่มี AI และ IoT ที่สมบูรณ์แบบมากขึ้นของ MediaTek ได้รับการผสมรวมอย่างสูงไม่ใช้พลังงานต่ำเป็นพิเศษเพื่อยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่และมอบพลังการประมวลผลที่เหนือกว่า (รวมถึง CPU, GPU และ AI Processing Unit) เพื่อรองรับอุปกรณ์ AI รุ่นต่อไป และได้ผนวกเอาระบบรักษาความปลอดภัยของ TrustZone ซึ่งเป็นเทคโนโลยีของ Arm และพร้อมการสนับสนุนระยะยาว – สูงสุดเจ็ดปีสำหรับการอัปเดตระบบปฏิบัติการและแพตช์รักษาความปลอดภัย

ปัจจุบัน MediaTek เป็นผู้ผลิตชิปอันดับ 1 สำหรับอุปกรณ์ช่วยเสียง (VAD) ซึ่งทำงานร่วมกับแบนด์ที่มีชื่อเสียงที่สุดของโลกในการขับเคลื่อนอุปกรณ์อัจฉริยะรวมถึงลำโพงอัจฉริยะ ด้วยโครงการใหม่นี้ MediaTek ต้องการกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม AI โดยทำให้ง่ายขึ้นสำหรับองค์กรธุรกิจสตาร์ทอัพรายใหม่และ OEM ชั้นนำในตลาดที่หลากหลายเพื่อออกแบบอุปกรณ์ IoT ที่มีความสามารถ AI เช่น ใบบนหน้าวัตถุและการรับรู้เสียง

MediaTek มุ่งเน้นไปที่สามกลุ่ม AI IoT หลักด้วยโปรแกรม IoT ที่หลากหลาย:

- อุปกรณ์ที่ใช้ทางด้านเสียง: เพื่อเปิดใช้งานผลิตภัณฑ์มากขึ้นด้วยความสามารถด้านเสียงของผู้ช่วยเช่นลำโพงอัจฉริยะเครื่องซักผ้าและเครื่องอบแห้งเครื่องล้างจานเครื่องใช้ในการทำอาหารลือคออัจฉริยะและอื่น ๆ
- จอแสดงผลและอุปกรณ์แสดงผลอัจฉริยะ: ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการจอแสดงผลที่มีความฉลาด หรืออุปกรณ์ที่เป็นเหมือนศูนย์กลางที่ชาญฉลาด เช่น แสดงอุณหภูมิ อุปกรณ์จอภาพสำหรับสวมใส่ที่หัว หรืออุปกรณ์คิดเงินหรือแม้กระทั่งอุปกรณ์ออกกำลังกาน
- AI Vision Devices: ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องรับรู้วัตถุหรือผู้คนเช่นระบบรักษาความปลอดภัยอัจฉริยะ

เดาอบัจฉริยะ หุ่นยนต์ โดรนและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ อีกมากมายที่สามารถได้รับประโยชน์จากการจดจำ AI หรือ เทคโนโลยีการมองเห็นด้วยคอมพิวเตอร์

ผลิตภัณฑ์ IoT ของวันนี้ต้องการการสนับสนุนสำหรับกล้อง จอแสดงผล วิดีโอ มัลติมีเดียสมบูรณ์และการเชื่อมต่อ MediaTek ให้มีความสำคัญกับเทคโนโลยีหลักรวมถึงการผนวกเอาระบบการทำงานบนชิป (SOC) มาเป็นเวลานาน เป็นหนึ่งในไม่กี่บริษัทที่รวบรวมเทคโนโลยีที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับการปรับใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อจำนวนมากที่มี AI อยู่ในตัว

MediaTek ทำงานร่วมกับผู้ผลิตทั่วโลกในการสนับสนุนสำหรับโปรแกรม IoT ใหม่มากมาย:

BayLibre สร้างนวัตกรรมที่จุดตัดของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และ IoT บริษัทเป็นเจ้าของบอร์ดและสนับสนุน แพ็คเกจและพัฒนาไดรเวอร์ Linux & U-boot สำหรับอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ BayLibre ช่วยกลุ่มผู้ผลิตแบบ OEM ออกสู่ตลาดโดยนำเสนอโอเพ่นซอร์ส Rity SDK สำหรับโซลูชันเสียงที่เปิดใช้งานผู้ช่วยเสียงเต็มรูปแบบ

“การได้ร่วมพัฒนากับ MediaTek อย่างใกล้ชิดในการนำเอาโอเพ่นซอร์สอย่าง Rity SDK ทำให้ใช้เวลานำสินค้าเข้าสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็วสำหรับอุปกรณ์ผู้ช่วยเสียงโดยไม่สูญเสียความยืดหยุ่นและคุณภาพที่คาดหวังโดย OEMs ที่สร้างผลิตภัณฑ์ที่จะหยุดชะงักใน IoT, Audio และ Voice Assistant” Micheal Turquette ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของ BayLibre กล่าว

StreamSDKเป็นโซลูชันเสียงอัจฉริยะที่ได้รับการยอมรับในอุตสาหกรรมซึ่งให้ความช่วยเหลือด้านเสียงและอุปกรณ์ สตรีมมิ่ง Tier-1 หลายตัวในตลาด Jawad Haider หัวหน้างานด้านพัฒนาธุรกิจและพันธมิตร ภูมิภาคอเมริกาเหนือ ของ StreamUnlimited กล่าวว่า “เรากำลังขยายสิ่งที่นำเสนอของเราโดยการเพิ่มฟังก์ชัน IoT เฉพาะลงใน SDK ของเราซึ่งจะช่วยเปิดใช้งานกรณีการใช้งานใหม่ที่มีอยู่มากมายโดยมีผู้ช่วยเสียงการสตรีมเพลงและฟังก์ชันสมาร์ตโฮม โปรแกรม IoT ที่สมบูรณ์ของ MediaTek จะช่วยนำเสนอผลิตภัณฑ์เครื่องเสียงอัจฉริยะรุ่นต่อไป”

Seed Studios ช่วยในการผลิตและให้การเข้าถึงทั่วโลกแก่ผลิตภัณฑ์ IoT ที่มี AI รุ่นใหม่ผ่านบริการการผลิตและการจัดจำหน่าย “Seed Studio มีความภูมิใจที่จะสนับสนุนโปรแกรม Rich IoT ของ MediaTek เรา นำประสบการณ์กว่าสิบปีมาสู่การริเริ่มโดยใช้เครือข่ายซัพพลายเชนที่กว้างขวางของเราและให้บริการการผลิตที่คล่องตัวและบริการจัดจำหน่ายทั่วโลก” Eric Pan ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ Seed Studios กล่าว

สามารถศึกษารายละเอียดของโครงการเพิ่มประสิทธิภาพ MediaTek’s Rich IoT program ได้ที่ <https://www.mediatek.com/products/iot/rich-iot>