

Cosa sappiamo di Huawei Kirin 970? Approfondimento tecnico

- Ultima modifica: Lunedì, 09 Ottobre 2017 18:19

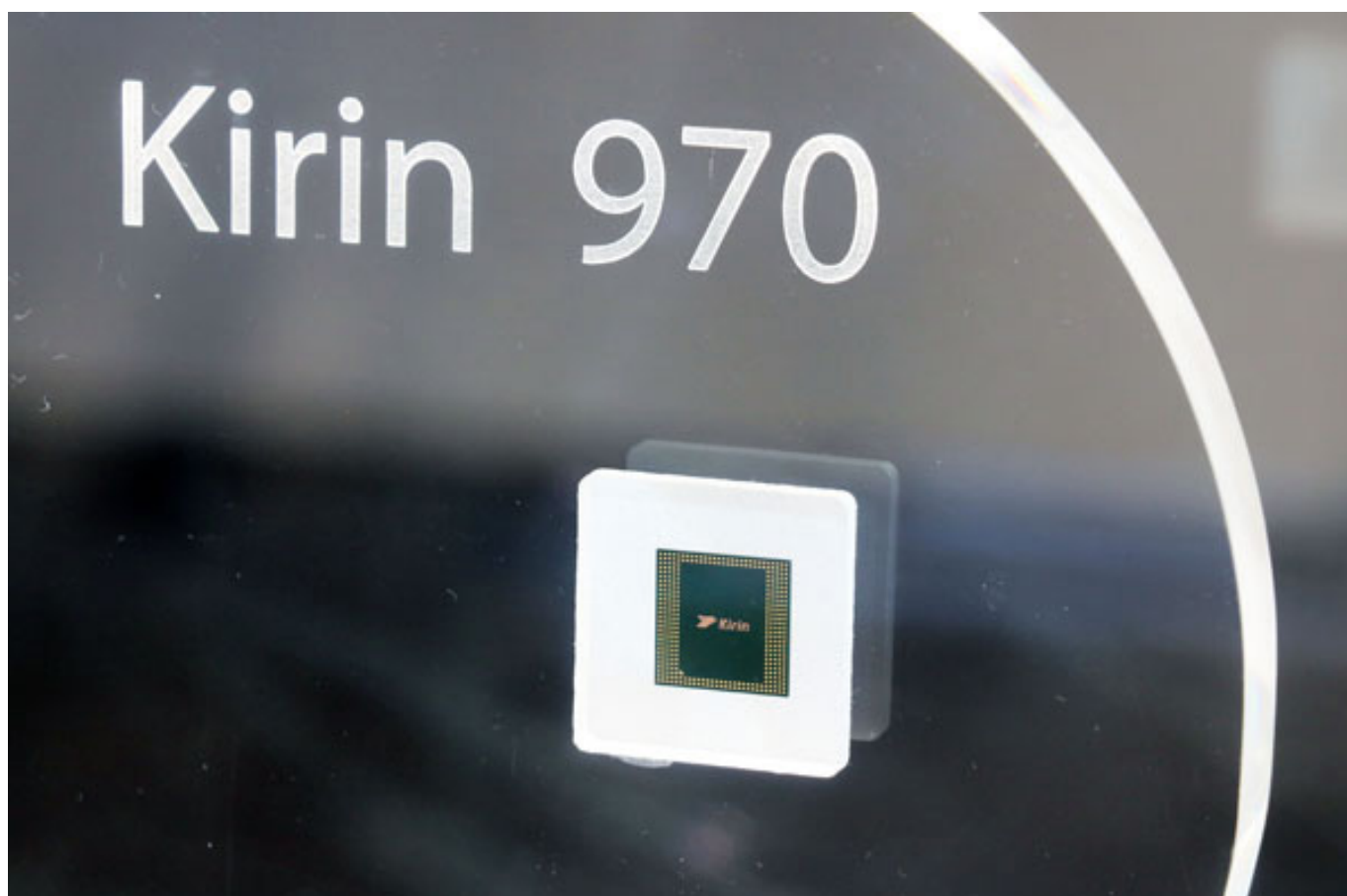
Pubblicato: Lunedì, 09 Ottobre 2017 17:44

Scritto da Redazione



HUAWEI In occasione di IFA 2017, ormai più di un mese fa, il CEO Richard Yu ha presentato il chipset Kirin 970, la prima piattaforma mobile di Huawei per l'elaborazione dati tramite AI. Sarà il motore dei prossimi Huawei Mate 10 e Mate 10 Pro, ma abbiamo deciso di vederci chiaro. Approfondimento tecnico in video.

Ad [IFA 2017](#), Huawei ha dato il via ad una nuova era dell'innovazione nel campo degli smartphone. Se ben ricordate durante un keynote, il CEO di Richard Yu ha rivelato la visione di Huawei sul futuro dell'intelligenza artificiale con il lancio del **Kirin 970**. Combinando la potenza del cloud con la velocità e la reattività del processo nativo AI, Huawei sta portando in vita esperienze legate all'intelligenza artificiale e sta cambiando il modo in cui gli utenti interagiscono con i device.



Cosa sappiamo di Huawei Kirin 970? Approfondimento tecnico

- Ultima modifica: Lunedì, 09 Ottobre 2017 18:19

Pubblicato: Lunedì, 09 Ottobre 2017 17:44

Scritto da Redazione

"Guardando al futuro degli smartphone, siamo sulla soglia di una nuova ed entusiasmante era", ha dichiarato Richard Yu, CEO di Huawei Consumer Business Group. "Mobile AI = On-Device AI + Cloud AI. Huawei è impegnata nella trasformazione dei dispositivi smart in dispositivi intelligenti grazie alla costruzione di funzionalità end-to-end che supportano lo sviluppo coordinato di chip, dispositivi e cloud. L'obiettivo finale è quello di fornire un'esperienza utente molto migliore. Il Kirin 970 è il primo di una serie di nuovi progressi che porteranno potenti funzionalità AI nei nostri dispositivi e li renderanno migliori rispetto a quelli della concorrenza".

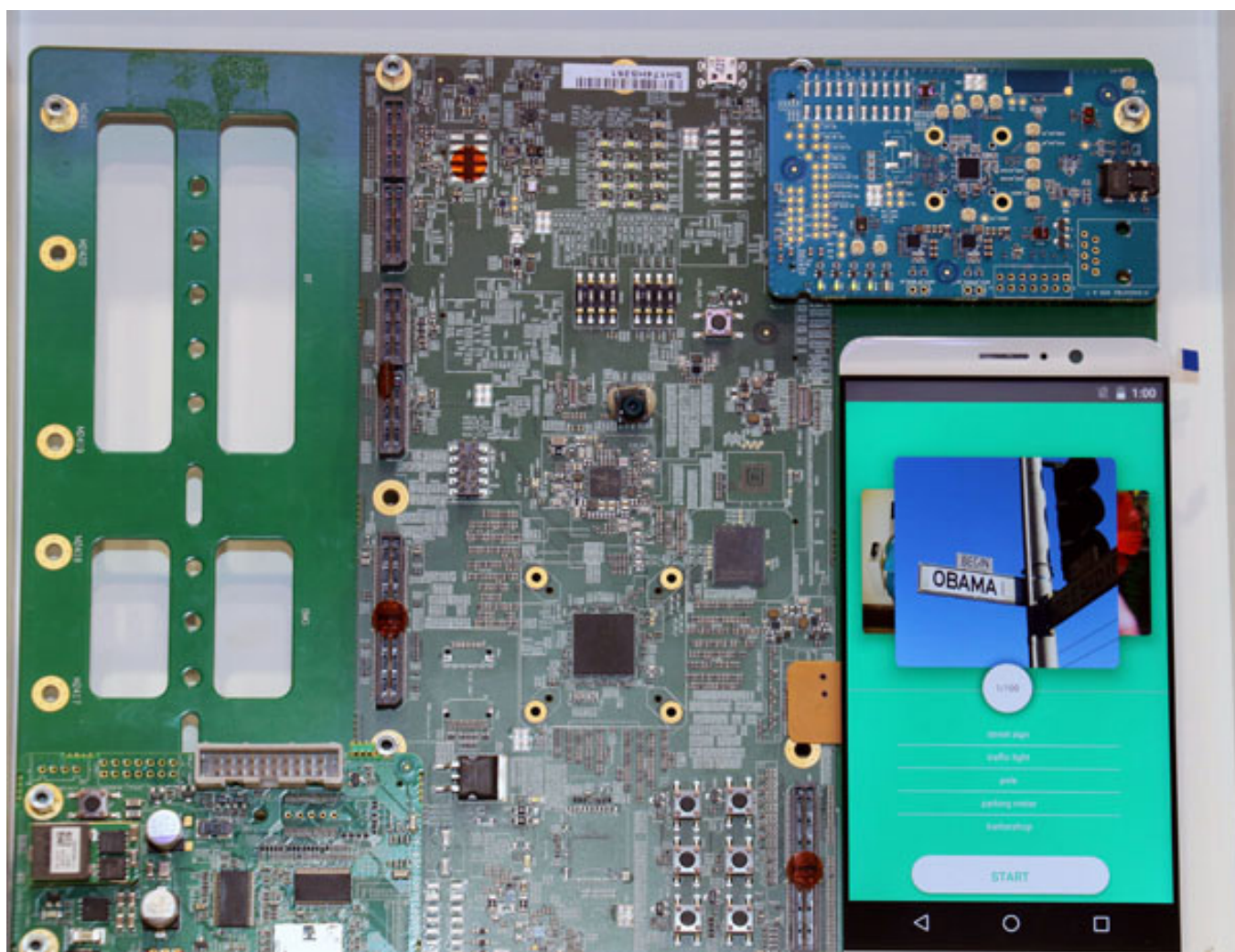
Dopo anni di sviluppo, il **Cloud AI** ha visto un'ampia applicazione, ma l'esperienza utente ha ancora margini di miglioramento, ad esempio per quanto riguarda i tempi di latenza, la stabilità e la privacy. Il Cloud AI e l'On-Device AI possono essere complementari. L'On-Device AI offre forti capacità di percezione che sono alla base della comprensione e dell'assistenza alle persone. I sensori producono una grande quantità di dati in tempo reale, specifici e personalizzati. Supportati da chip con **forti capacità di elaborazione**, i device saranno più consapevoli delle esigenze degli utenti, offrendo servizi veramente personalizzati e facilmente accessibili.

Cosa sappiamo di Huawei Kirin 970? Approfondimento tecnico

- Ultima modifica: Lunedì, 09 Ottobre 2017 18:19

Pubblicato: Lunedì, 09 Ottobre 2017 17:44

Scritto da Redazione



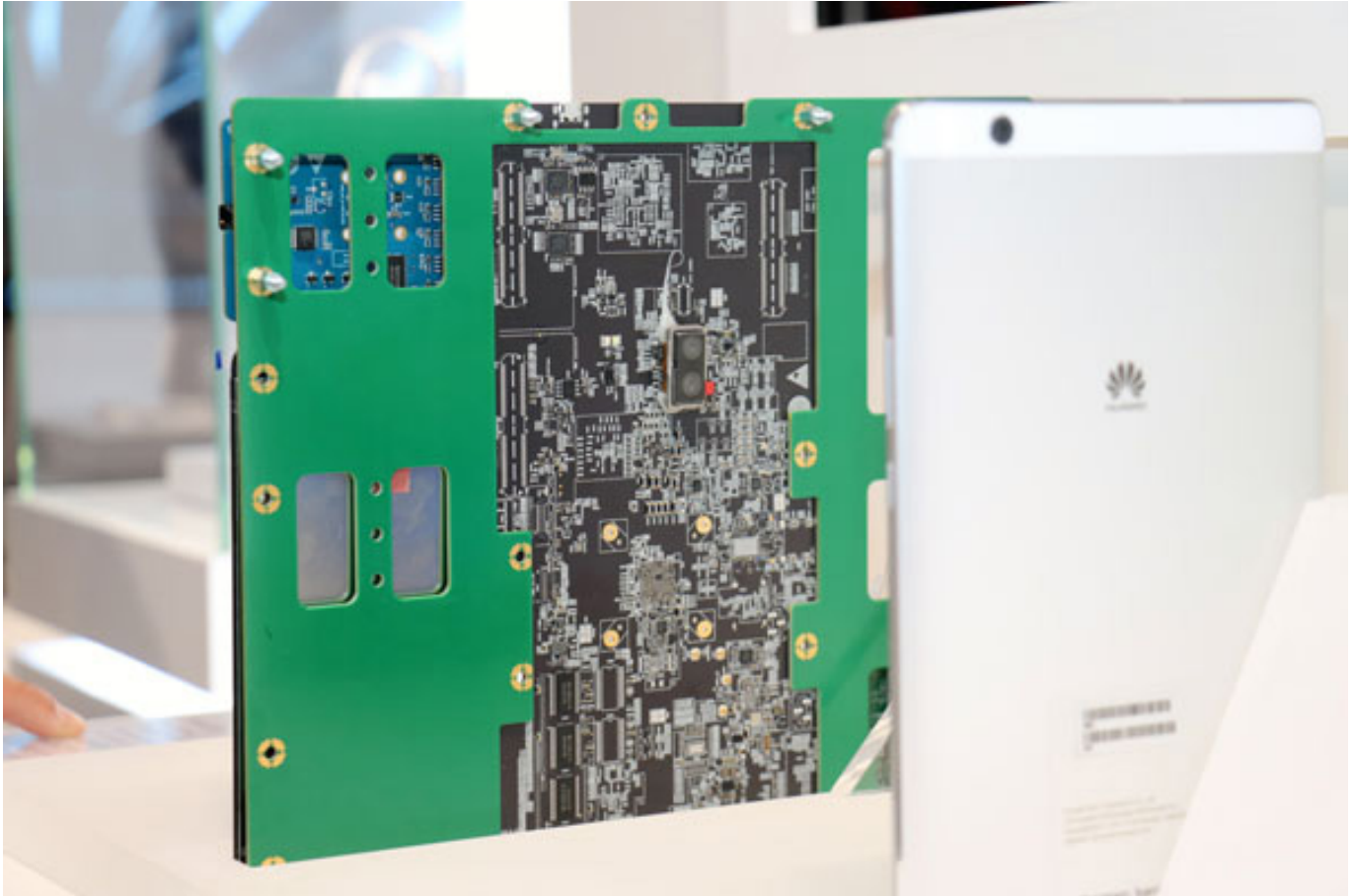
Kirin 970 è alimentato da una **CPU 8 core** (quattro core Cortex-A73 da 2.4GHz e quattro Cortex-A53 da 1.8GHz) e da una **GPU Mali-G72 MP12 da 12 core** di nuova generazione. Costruito utilizzando un processo avanzato di **10nm**, il chipset include **5,5 miliardi di transistor in un'area di un solo cm²** e risulta quindi più efficiente e potente del Kirin 960 costruito a 16nm. Pur avendo prestazioni leggermente superiori del predecessore nelle operazioni single-core e multi-core della CPU, il nuovo chipset Kirin 970 è la prima piattaforma di calcolo mobile AI di Huawei dotato di una **Neural Processing Unit (NPU)**, un'unità di calcolo neurale che spinge le performance grafiche a livelli ancora mai visti.

Cosa sappiamo di Huawei Kirin 970? Approfondimento tecnico

- Ultima modifica: Lunedì, 09 Ottobre 2017 18:19

Pubblicato: Lunedì, 09 Ottobre 2017 17:44

Scritto da Redazione



Rispetto ad un cluster CPU quad-core Cortex-A73, la nuova architettura eterogenea di calcolo del Kirin 970 offre **fino a 25x le prestazioni** con **un'efficienza di 50x maggiore** per operazioni come elaborazione grafica in tempo reale, riconoscimento vocale e "fotografia intelligente". In poche parole, il chipset Kirin 970 può eseguire le stesse operazioni di calcolo AI più rapidamente e con molta meno potenza. In un test di riconoscimento dell'immagine, mettendo a confronto un Galaxy S8, un iPhone 7 Plus ed un dispositivo con Kirin 970, quest'ultimo ha elaborato 2.005 immagini al minuto, dimostrando di essere più veloce di altri chip presenti sul mercato che - privi di NPU - riescono a processare 95 immagini per minuto (Galaxy S8) e 487 immagini (iPhone 8 Plus) per minuto al massimo.

Anche il modem LTE è stato aggiornato con quello che Huawei chiama "**Ultra-Fast LTE Modem 4.5G**", un modello capace di supportare reti Cat 12/13 in upload che superano le velocità di trasferimento di 600 Mbps e Cat 18 in download con velocità superiori a 1.2Gbps. Ovviamente Kirin potrà gestire tutte le più recenti tecnologie, per la realizzazione di smartphone all'avanguardia: dual-camera, memoria RAM LPDDR4X, storage UFS 2.1, display con risoluzioni fino a 4K con HDR10, audio HiFi, set completo di sensori, nonché Dual SIM & Dual LTE con VoLTE.

Cosa sappiamo di Huawei Kirin 970? Approfondimento tecnico

- Ultima modifica: Lunedì, 09 Ottobre 2017 18:19

Pubblicato: Lunedì, 09 Ottobre 2017 17:44

Scritto da Redazione



Nuovi sviluppi nell'AI richiedono sforzi congiunti lungo tutta la catena del valore, coinvolgendo decine di milioni di sviluppatori e l'esperienza e il feedback di centinaia di milioni di utenti. Huawei sta posizionando il Kirin 970 come **piattaforma aperta per l'AI mobile**, aprendo il chipset agli sviluppatori e ai partner che possono trovare usi nuovi e innovativi per le sue capacità di elaborazione. Kirin 970 sarà il chip che alimenterà i prossimi smartphone **Huawei Mate 10**, una serie che verrà annunciata ufficialmente la prossima settimana in un evento dedicato ma di cui già si parla da mesi.