

Qualcomm Snapdragon 675: focus su gaming, AI e fotografia. Video anteprim

- Ultima modifica: Martedì, 23 Ottobre 2018 09:32

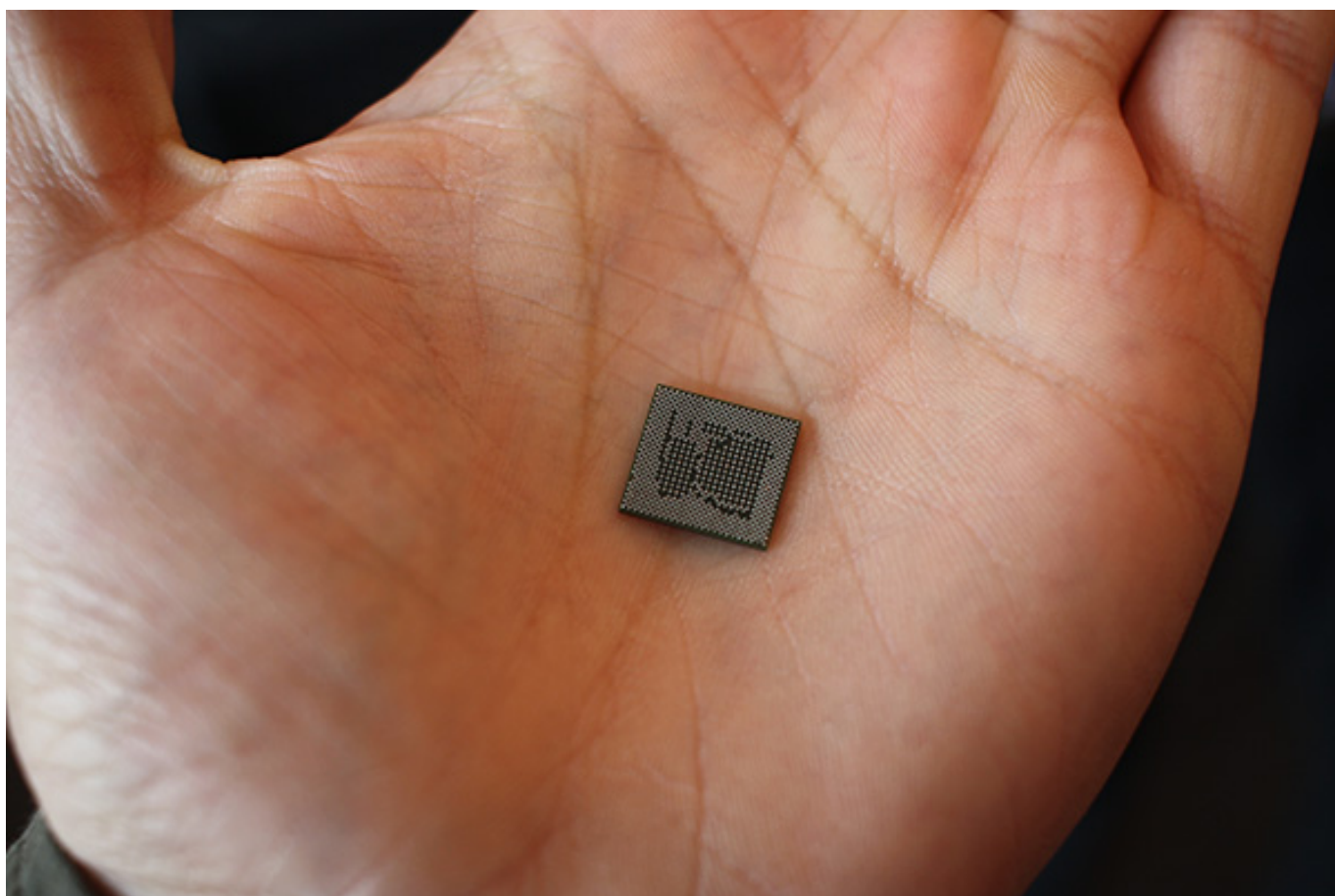
Pubblicato: Martedì, 23 Ottobre 2018 03:02

Scritto da Guido Azzollini



La piattaforma mobile Qualcomm Snapdragon 675 offre ai videogiocatori un'esperienza gaming completa ed appagante, con funzionalità avanzate di AI e ottime prestazioni fotografiche. Sarà disponibile a partire dal 2019 su gaming-phone e smartphone di fascia media.

In occasione del Qualcomm 4G/5G Summit, attualmente in corso a Hong Kong, l'azienda di San Diego ha presentato la nuova piattaforma mobile **Qualcomm Snapdragon 675**, che offrirà un'esperienza gaming eccezionale, un salto nelle capacità di intelligenza artificiale (AI) e una fotografia più evoluta. I primi dispositivi basati sulla nuova piattaforma mobile di Qualcomm saranno disponibili **entro il primo trimestre 2019**: si tratterà di gaming-phone e modelli di fascia media con un prezzo accessibile (intorno ai 300 euro).



Qualcomm Snapdragon 675: focus su gaming, AI e fotografia. Video anteprim

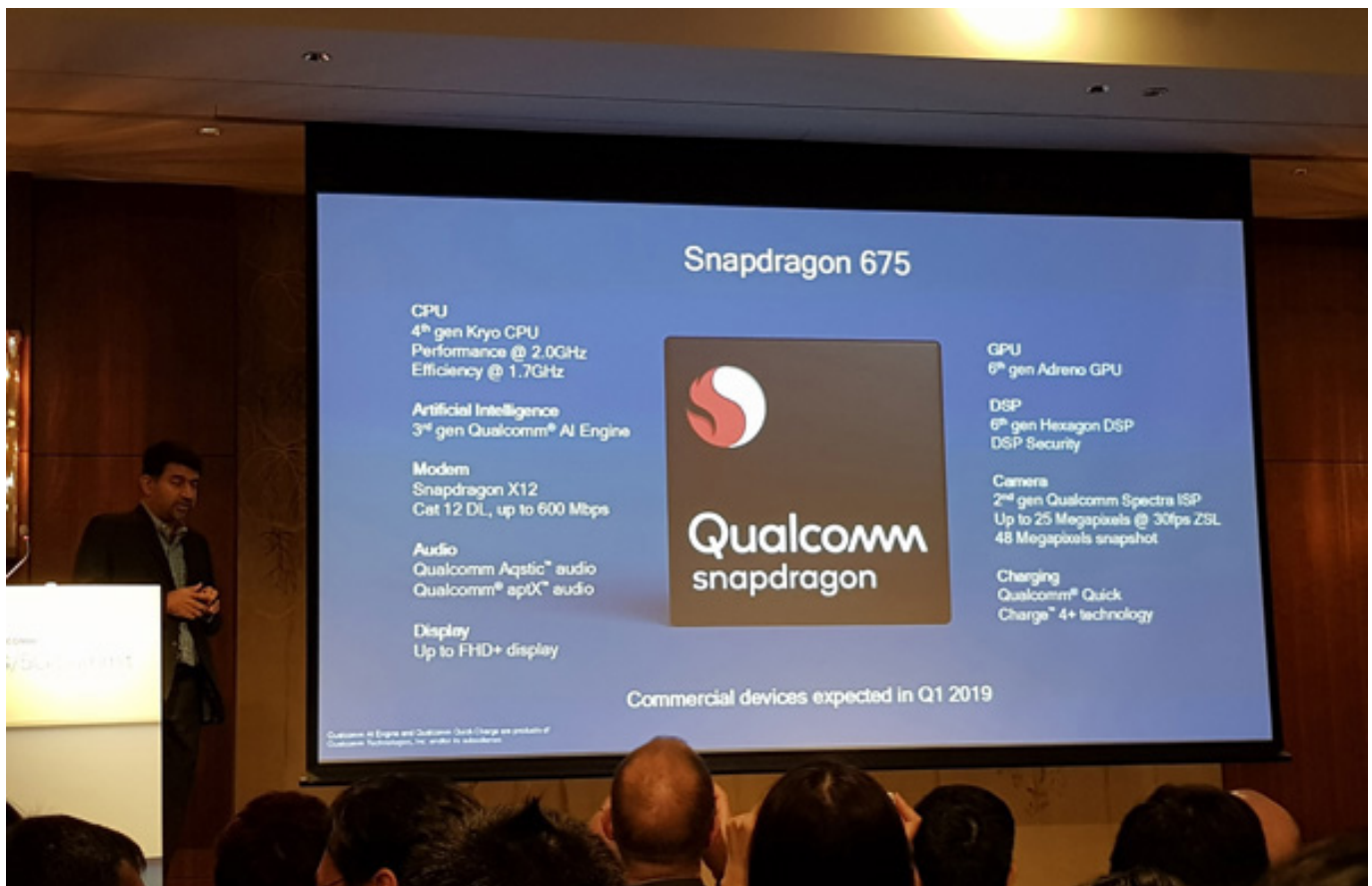
- Ultima modifica: Martedì, 23 Ottobre 2018 09:32

Pubblicato: Martedì, 23 Ottobre 2018 03:02

Scritto da Guido Azzolini

"Snapdragon 675 gioca un ruolo fondamentale per tutti quegli OEM, che vorranno progettare smartphone con prestazioni incredibili", ha affermato Kedar Kondap, vicepresidente, Product Management, Qualcomm Technologies, Inc. "Potenti per il gaming e all'avanguardia nella fotografia e nell'AI multi-core, gli smartphone basati su Snapdragon 675 porteranno nuove esperienze agli utenti di tutto il mondo".

Qualcomm Snapdragon 675 è composto da **otto core semi-custom Qualcomm Kryo 460** (il primo di quarta generazione) basati su ARM Cortex A76, ovvero due core ad alte prestazioni a 2GHz e sei core ad alta efficienza a 1.7GHz, che garantiscono un incremento delle prestazioni pari al 20% e da una **GPU Adreno 612** che, pur non essendo la più performante della gamma, assicura migliori prestazioni di gioco. Qualcomm ha stretto una collaborazione con le game engine (Unreal Engine 4, Unity, Messiah e NeoX) e con gli sviluppatori di alcuni dei giochi mobile più popolari del momento come PUBG o King of Honor per ottimizzare i titoli per la sua piattaforma, senza dimenticare il supporto per le API come Vulkan, OpenGL 3.2, OpenCL e così via. Lo scopo non è tanto quello di alzare il framerate quanto di **ridurre i "Game Janks"** che possono rendere l'esperienza di gioco poco fluida.



Qualcomm Snapdragon 675: focus su gaming, AI e fotografia. Video anteprim

- Ultima modifica: Martedì, 23 Ottobre 2018 09:32

Pubblicato: Martedì, 23 Ottobre 2018 03:02

Scritto da Guido Azzollini



Il SoC è realizzato con **processo produttivo a 11nm LPP**, che rappresenta un miglioramento rispetto ai modelli Snapdragon 636 e 660 ma che è leggermente meno efficiente del processo produttivo a 10nm adottato a partire dagli Snapdragon 670 e 710. In termini concreti, Qualcomm prevede **oltre 11 ore di playback video 4K o video streaming** e **oltre 7 ore di gaming ininterrotto**.

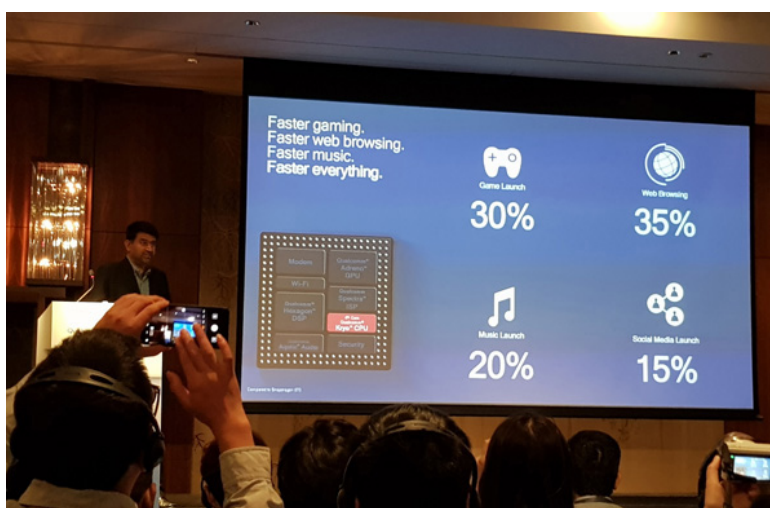
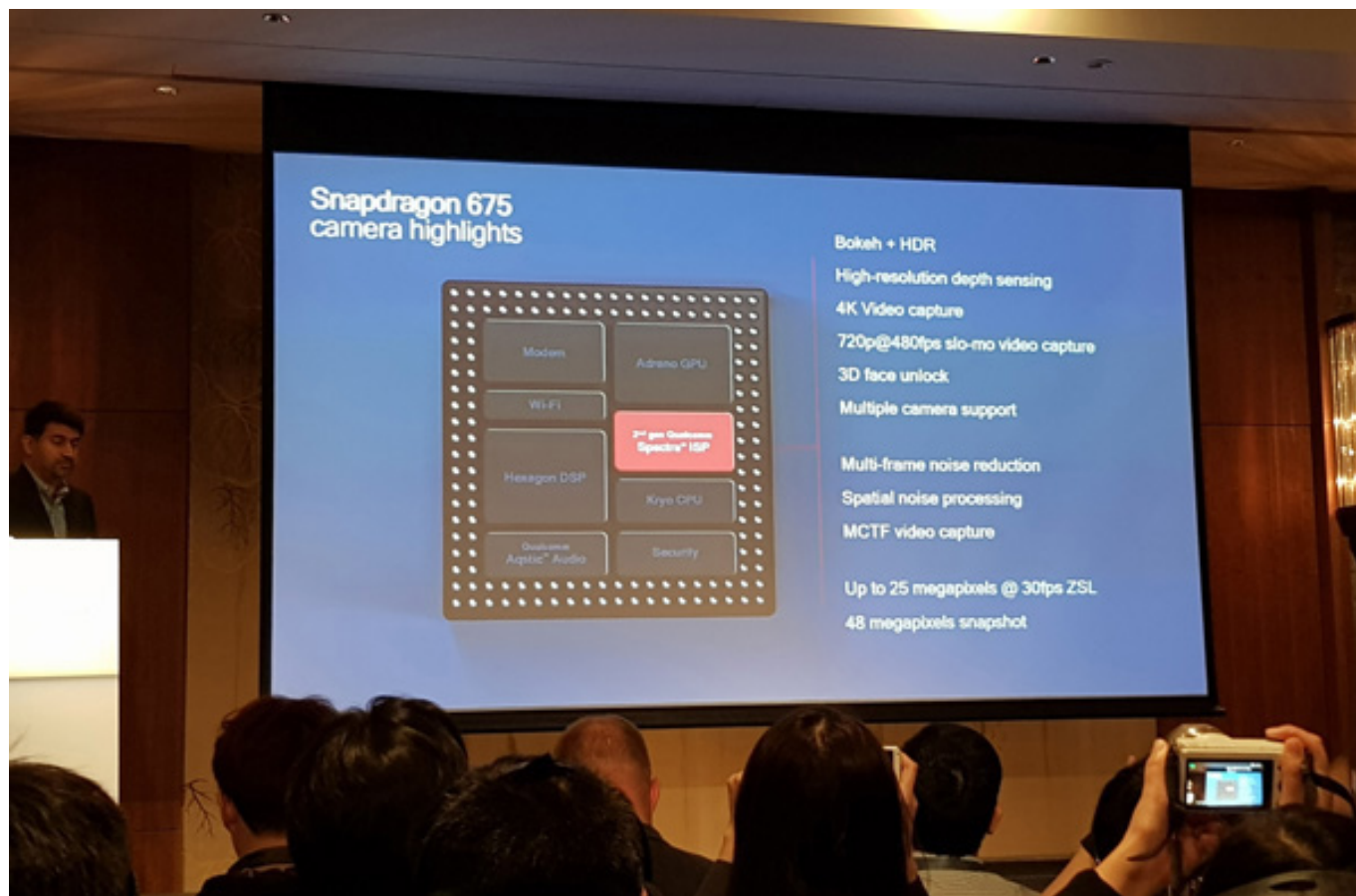
Snapdragon 675 integra le tecnologie audio **Qualcomm Aqstic** e **Qualcomm aptX**, **Qualcomm Quick Charge 4+** (da 0 al 50% in 15 minuti) ed un DSP AI-powered **Qualcomm Hexagon 685** che fornisce una protezione superiore quando si sblocca lo smartphone tramite il riconoscimento del volto. A bordo della piattaforma ci sarà posto anche per il modem **Snapdragon X12** (download fino a 600Mbps) e per l'**ISP Spectra di seconda generazione** che permette una migliore misurazione della profondità di campo e - con una tecnica di multiframe che combina l'HDR - riesce ad assicurare un bokeh senza precedenti ai ritratti.

Qualcomm Snapdragon 675: focus su gaming, AI e fotografia. Video anteprim

- Ultima modifica: Martedì, 23 Ottobre 2018 09:32

Pubblicato: Martedì, 23 Ottobre 2018 03:02

Scritto da Guido Azzolini



Qualcomm Snapdragon 675: focus su gaming, AI e fotografia. Video anteprim

- Ultima modifica: Martedì, 23 Ottobre 2018 09:32

Pubblicato: Martedì, 23 Ottobre 2018 03:02

Scritto da Guido Azzollini



Qualcomm Snapdragon 675 Mobile Platform offre nuove architetture e miglioramenti delle prestazioni rispetto al precedente Snapdragon 670, nelle seguenti aree:

- **Gaming:** i giochi più moderni richiedono molte risorse da uno smartphone e Qualcomm Snapdragon 675 è progettato per offrire un'esperienza di gioco uniforme con un frame rate elevato. L'approccio di Qualcomm al gaming è basato sul concetto di distribuite computing platform che comprende CPU, GPU e DSP per l'AI di gioco, il modem ed il WiFi per ridurre la latenza e Aqstic Audio per un suono più coinvolgente.
- **Fotografia:** sfruttando l'incredibile potenza dell'ISP Qualcomm Spectra 200, Snapdragon 675 è progettato per smartphone con capacità foto/video di qualità professionale sia di giorno che di notte, in slow-motion e con l'aiuto dell'intelligenza artificiale. Snapdragon 675 potrà supportare configurazioni a tre fotocamere nella parte anteriore e posteriore (per un totale massimo di sei fotocamere), nonché funzionalità specifiche come teleobiettivo, grandangolo e super-wide per uno zoom ottico fino a 5X, oltre a modalità Ritratto (Bokeh) e 3D Face Unlock. Inoltre la nuova piattaforma potrà gestire video slo-mo a 720p@480fps e tecnologie evolute di noise reduction.
- **Intelligenza artificiale:** la piattaforma mobile Qualcomm Snapdragon 675 con un motore di intelligenza artificiale multi-core è progettata per offrire fino al 50% di miglioramenti complessivi nelle applicazioni AI. Il motore AI multi-core migliora la capacità dei dispositivi mobili di acquisire informazioni e diventare l'ultimo assistente personale, scattando foto e realizzando video, imparando e adattandosi alla voce dell'utente e ottimizzando la durata della batteria. Ulteriori informazioni sulle capacità di IA supportate da Snapdragon 675 includono fotocamera (rilevamento di scene e oggetti, image style transfer, portrait mode e così via), sicurezza (Face Unlock, pagamenti), voce e traduzione.

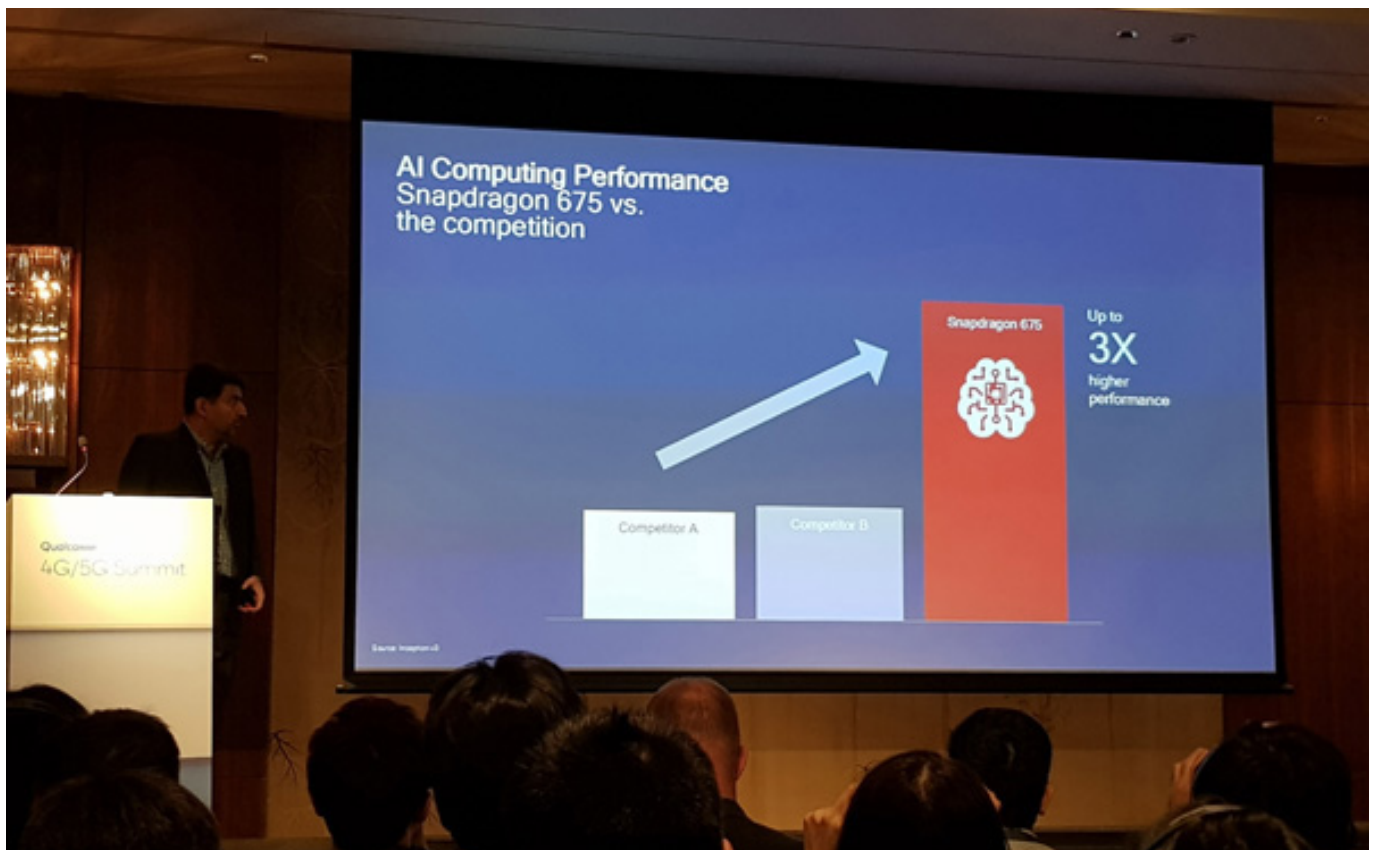
Qualcomm Snapdragon 675: focus su gaming, AI e fotografia. Video anteprima

- Ultima modifica: Martedì, 23 Ottobre 2018 09:32

Pubblicato: Martedì, 23 Ottobre 2018 03:02

Scritto da Guido Azzollini

Sullo stesso principio di distribute computing platform si basa anche l'accelerazione della AI del nuovo Snapdragon 675 che, in base alle slide pubblicate dal chipmaker californiano, dovrebbe essere **fino a 3 volte più veloce dei concorrenti**. Un dato difficile da verificare in questo momento ma che sarebbe davvero eccezionale se fosse confermato nei benchmark perché significherebbe che Qualcomm è riuscita a fare meglio di competitor che hanno processori dedicati ai calcoli delle reti neurali.



Dopo l'annuncio della nuova piattaforma, Qualcomm ci ha aperto le porte della demo room per dare un'occhiata al **primo reference design di smartphone con Qualcomm Snapdragon 675**, che avrà lo scopo di accelerare lo sviluppo di nuovi device da parte degli OEM partner che potrebbero anche decidere di apportare poche modifiche arrivando sul mercato con un prodotto finito molto somigliante.

Qualcomm Snapdragon 675: focus su gaming, AI e fotografia. Video anteprim

- Ultima modifica: Martedì, 23 Ottobre 2018 09:32

Pubblicato: Martedì, 23 Ottobre 2018 03:02

Scritto da Guido Azzollini



Il terminale esposto ha una cover posteriore in ceramica ed un middle frame in alluminio con una particolare forma rastremata che si restringe verso la parte posteriore. Il reference design è provvisto di Quick Charge ma non di ricarica wireless (che comunque può essere implementata anche sugli smartphone Snapdragon 675) e di una camera frontale con supporto per Face Unlock tramite AI (2D Face Unlock) e di una dual camera posteriore che supporta il bokeh, effetti artistici e di illuminazione (Portrait Relighting). Non è quindi implementata la triple camera anteriore (con camera 3D opzionale) e posteriore che potrebbe rappresentare il tratto meglio riconoscibile degli smartphone basati sulla nuova piattaforma.