

Intel Rocket Lake-S per desktop, ancora a 14 nm ma con grafica Intel Xe

- Ultima modifica: Mercoledì, 17 Marzo 2021 10:36

Pubblicato: Mercoledì, 17 Marzo 2021 10:36

Scritto da Palma Cristallo

Intel ha presentato i nuovi processori per desktop Rocket Lake-S con grafica Intel Xe, basati su architettura Cypress Cove e realizzati con processo produttivo a 14 nm. I primi computer ad esserne equipaggiati saranno annunciati a fine marzo.

Intel ha presentato ufficialmente i processori **Intel Core S-Series di undicesima generazione** per desktop (nome in codice "**Rocket Lake-S**"), basati sulla nuova architettura "**Cypress Cove**" che, stando a quanto riferito dalla società di Santa Clara, dovrebbe migliorare l'efficienza di hardware/software e incrementare le prestazioni assolute di gioco, con un incremento fino al 19% nelle istruzioni per ciclo (IPC) rispetto alla generazione precedente nei core con le frequenze più elevate.



Ma la novità più importante potrebbe essere l'adozione di grafica integrata Intel UHD, basata su architettura **Intel Xe-LP**, per contenuti multimediali più complessi, funzionalità grafiche intelligenti e prestazioni fino al 50% superiori. Questo è importante perché i giochi e la maggior parte delle applicazioni continuano a dipendere dai core ad alta frequenza per ottenere frame

Intel Rocket Lake-S per desktop, ancora a 14 nm ma con grafica Intel Xe

- Ultima modifica: Mercoledì, 17 Marzo 2021 10:36

Pubblicato: Mercoledì, 17 Marzo 2021 10:36

Scritto da Palma Cristallo

rate elevati e bassa latenza.

In occasione del lancio, Intel ha presentato **19 diversi chip Rocket Lake-S** che vanno dal processore **Intel Core i5-11400T** (6 core, 12 thread e 35W) fino al top-di-gamma **Intel Core i9-11900K** (8 core, 16 thread e 125W), che raggiunge la velocità single-core di 5.3GHz con Intel Thermal Velocity Boost e offre prestazioni ancora più elevate per i gamer e gli utenti più esigenti.

Il processore Intel Core (Rocket Lake-S) supporta maggiori velocità di memoria con **DDR4-3200** che contribuisce ad abilitare un gaming più fluido e multitasking senza soluzione di continuità sulla piattaforma, ma anche **Intel Deep Learning Boost e VNNI** per accelerare l'inferenza AI, migliorando notevolmente le prestazioni per i carichi di lavoro di deep learning nonché **tool di overclocking potenziati** per overclocking, regolazione ed esperienza d'uso più flessibili.



Grazie a una stretta collaborazione con più di 200 tra i migliori sviluppatori di videogame, Intel porta una serie di ottimizzazioni alle applicazioni – nei giochi, nei motori, nel middleware e nei render – in modo che possano usare appieno le caratteristiche dei processori Intel Core S-series di undicesima generazione per offrire esperienze di gaming entusiasmanti.

Grazie alla potenza della componente grafica integrata, e senza la necessità di una GPU

Intel Rocket Lake-S per desktop, ancora a 14 nm ma con grafica Intel Xe

- Ultima modifica: Mercoledì, 17 Marzo 2021 10:36

Pubblicato: Mercoledì, 17 Marzo 2021 10:36

Scritto da Palma Cristallo

dedicata, i processori Rocket Lake-S potranno supportare la **HDMI 2.0** che consente di collegare fino a **due display 5K a 60Hz** o fino a **tre display 4K a 60Hz**.

I processori desktop Intel di undicesima generazione introducono nuovi strumenti e funzionalità di overclocking per una regolazione più flessibile, velocità senza paragoni e prestazioni superiori di gaming. Questa generazione comprende: l'overclocking della memoria in tempo reale, estendendo il supporto per i **chipset H570 e B560**, dunque consentendo questa possibilità ad un maggior numero di utenti; **Advanced Vector Extensions (AVX) 2 e AVX-512** voltage guardband, e un controller integrato della memoria completamente nuovo con timing più ampio e supporto Gear 2 (oltre che Gear 1).



I nuovi Intel Core S-series di undicesima generazione forniscono esperienze multimediali interattive, dai videogame AAA allo streaming in alta definizione con funzionalità aggiuntive quali in supporto **DDR4-3200, 20 linee PCIe 4.0, Intel Quick Sync Video**, media migliorato (decode HEVC 10bit AV1/12bit HEVC e compressione E2E), **display migliorato** (HDMI 2.0 integrata, HBR3), e supporto di **Intel Thunderbolt 4± e Wi-Fi 6E**.

È interessante notare che, nonostante i processori Intel Core per notebook siano quasi tutti realizzati a 10 nm, gli ultimi processori desktop utilizzano un **processo produttivo a 14 nm**, perché la nuova architettura Cypress Cove è essenzialmente un backport dell'architettura

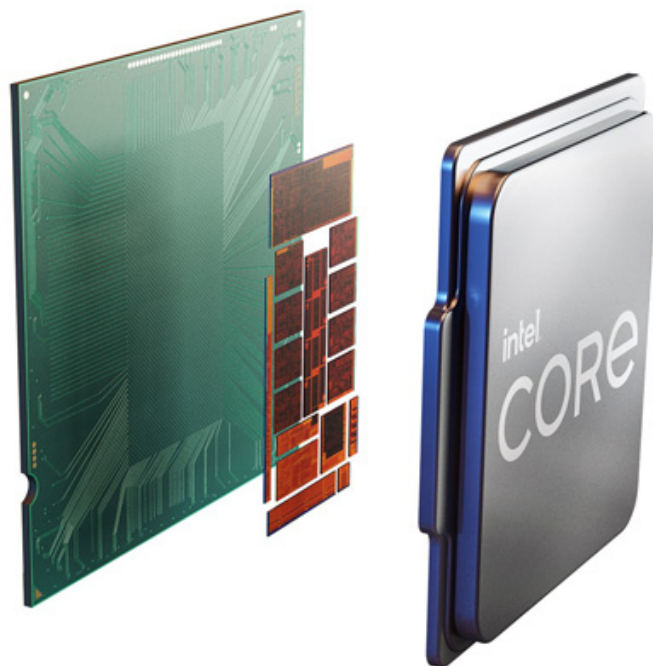
Intel Rocket Lake-S per desktop, ancora a 14 nm ma con grafica Intel Xe

- Ultima modifica: Mercoledì, 17 Marzo 2021 10:36

Pubblicato: Mercoledì, 17 Marzo 2021 10:36

Scritto da Palma Cristallo

Sunny Cove utilizzata nei processori mobili Ice Lake di decima generazione. Un altro aspetto curioso è dato dall'assenza (almeno per ora) di chip **Intel Core i3 o inferiori** nella famiglia Rocket Lake-S, anche se l'azienda di Santa Clara sta aggiornando la serie Comet Lake di 10a generazione con nuovi chip Pentium Gold dual-core (4 thread) e Core i3 quad-core (8 thread) che hanno alcune funzionalità in meno (inclusa la grafica Intel Xe) ma sono molto più economici.



I nuovi processori Intel Core (Rocket Lake-S) per desktop saranno disponibili **a partire dal 30 marzo** e i produttori di PC stanno già iniziando ad annunciare i primi computer che ne saranno equipaggiati.