

Samsung SSD Global Summit 2015



LINK (<https://www.nexthardware.com/focus/ssd-hard-disk-masterizzatori/193/samsung-ssd-global-summit-2015.htm>)

Direttamente da Seul il nostro resoconto sul consueto appuntamento annuale con il colosso coreano.

Da qualche anno a questa parte possiamo sicuramente annoverare tra gli eventi più importanti del settore informatico il Samsung SSD Global Summit che si tiene a Seul, capitale della Corea Del Sud e patria del noto produttore coreano.

Anche quest'anno Nexthardware ha avuto la possibilità di presenziare a questa interessantissima kermesse per fare il punto sulle tecnologie che saranno introdotte da qui a breve sul mercato.



Nelle prossime pagine di questo articolo vi illustreremo le varie fasi del summit che, inizialmente, avrebbe dovuto tenersi a giugno ma che, per motivi di sicurezza legati ad alcuni casi di MERS (sindrome respiratoria mediorientale) verificatisi proprio in Corea Del Sud, si è poi deciso di spostare al 22-23 settembre.

Naturalmente focalizzeremo la nostra attenzione sulla parte squisitamente tecnologica di tale evento, ma non mancheremo di mostrarvi brevemente la parte di intrattenimento che ci è stata riservata da Samsung durante questo particolare soggiorno.

1. Location

1. Location↔

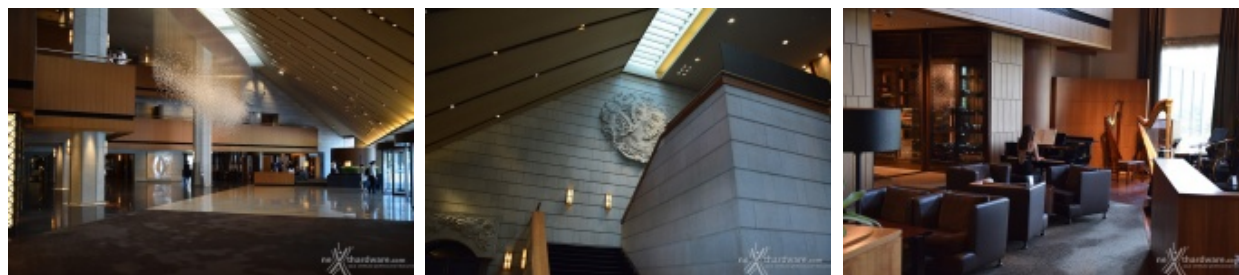


L'aeroporto internazionale Incheon di Seul è piuttosto distante dal centro della città ma, tramite il servizio di transfer messo a disposizione da Samsung, dopo circa un'ora e mezza di viaggio siamo giunti finalmente all'albergo che ha ospitato l'evento.



La struttura in questione, denominata semplicemente THE SHILLA, è di proprietà Samsung e si trova in una zona leggermente collinare nelle vicinanze del centro della città .

L'albergo, di categoria 5 stelle, è stato ristrutturato recentemente ed offre tutti i comfort che si possono desiderare per un perfetto soggiorno.



All'interno della monumentale hall troviamo anche il front desk allestito appositamente per il summit e su cui è stato apposto lo slogan dell'edizione di quest'anno: "Marching into the Next Era".

Tale frase sta a significare che, secondo Samsung, in base agli sviluppi che sono stati fatti in questo settore e che ci verranno presentati proprio in questa occasione, siamo già entrati in un'altra era.



Adiacente all'ingresso dell'hotel, come da tradizione coreana, si trova un edificio caratteristico del passato di questa nazione, al cui interno vi sono dei locali adibiti a cerimonie o particolari eventi.

2. SSD e tecnologie di comunicazione

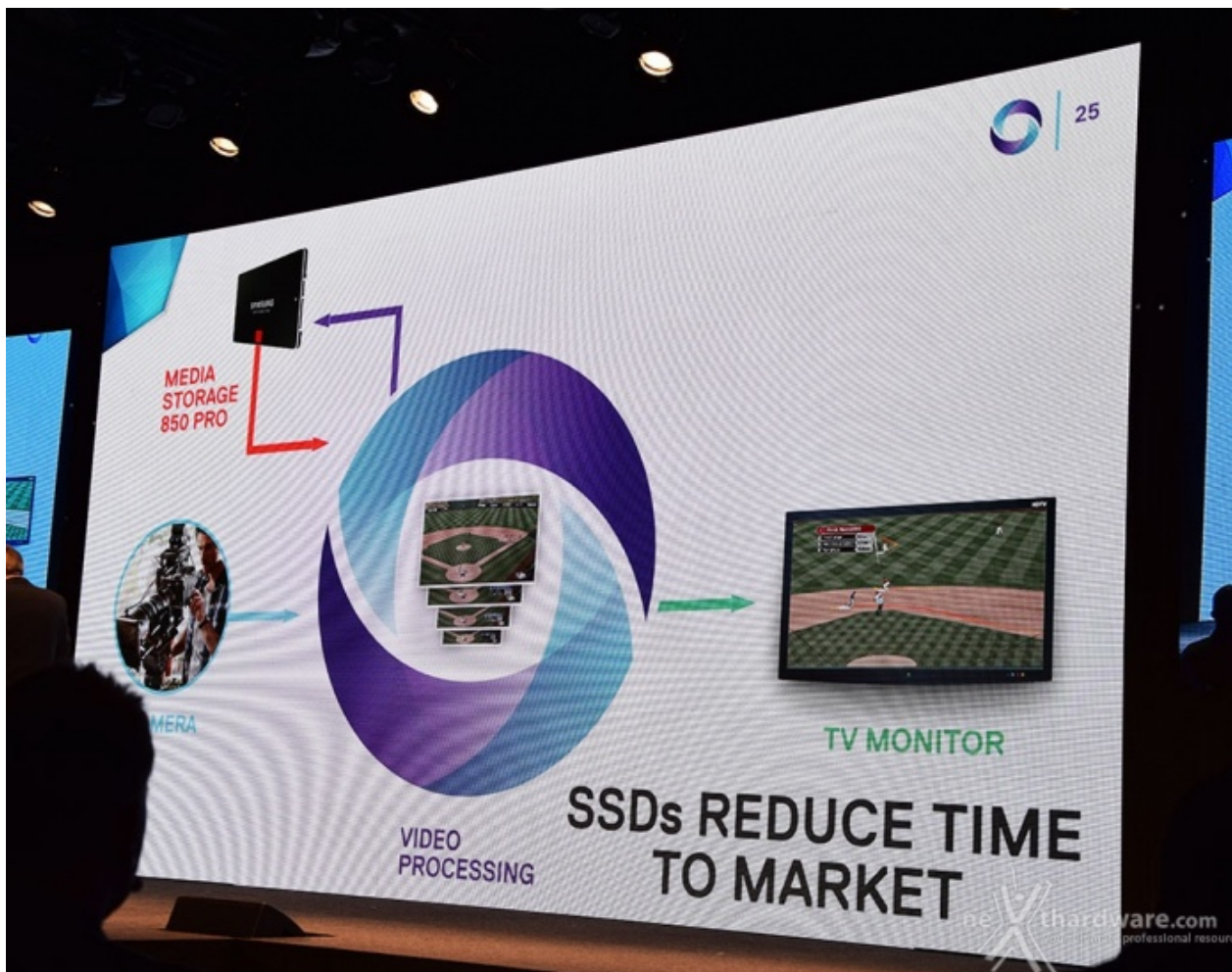
1. SSD e tecnologie di comunicazione



L'enorme sala conferenze dell'Hotel SHILLA si è dimostrata perfetta per contenere più di cento giornalisti e blogger provenienti da tutto il mondo, pronti a prestare attenzione ed annotare quanto veniva esposto durante la presentazione.



Ad aprire il briefing ci ha pensato Peter Morrone, Senior Vice President dell'ingegneria e gestione del prodotto alla ChyronHego di New York, società di rilevanza mondiale che si occupa di creazioni grafiche per le trasmissioni televisive.



Morrone ha messo in evidenza l'estrema importanza che rivestono i dispositivi di storage nello scambiare velocemente i flussi di dati nell'ambito della grafica in tempo reale.



Superando velocità di 1 GB/s sia in lettura che in scrittura simultaneamente, un SSD ci permette di

registrare e riprodurre senza problemi anche flussi video non compressi con risoluzioni 4K.



Peter Morrone ha concluso ponendo enfasi sugli obiettivi da perseguire per consentire una più vasta diffusione ed utilizzo degli SSD, evidenziando i seguenti fondamentali punti:

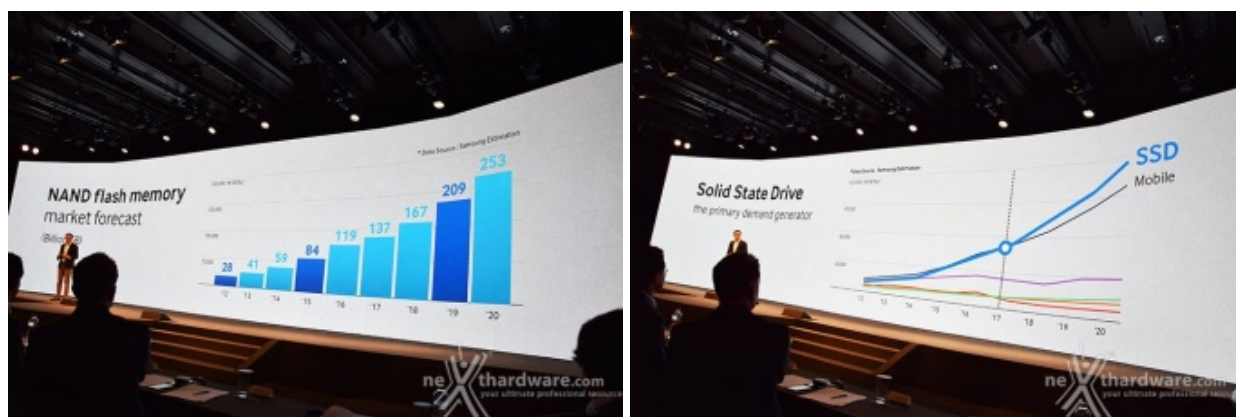
- riduzione dei costi;
- aumento della capacità massima;
- aumento della durata dei componenti;
- incremento della velocità di throughput.

3. Evoluzione del mercato degli SSD

3. Evoluzione del mercato degli SSD



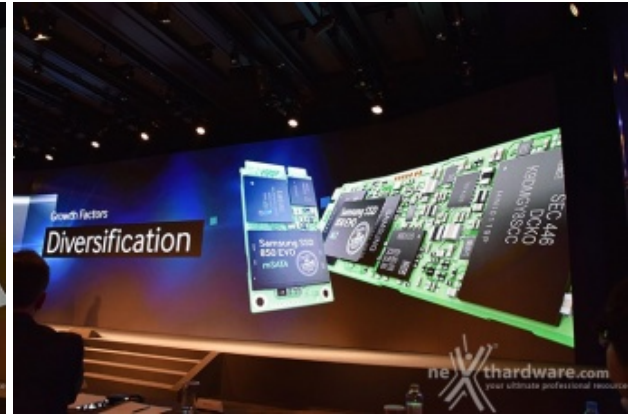
Dopo il lungo intervento esplicativo dell'Ing. Morrone è stata la volta di Doh Young Jeong, responsabile vendite di Samsung Electronics Memory Business per il Nord America.



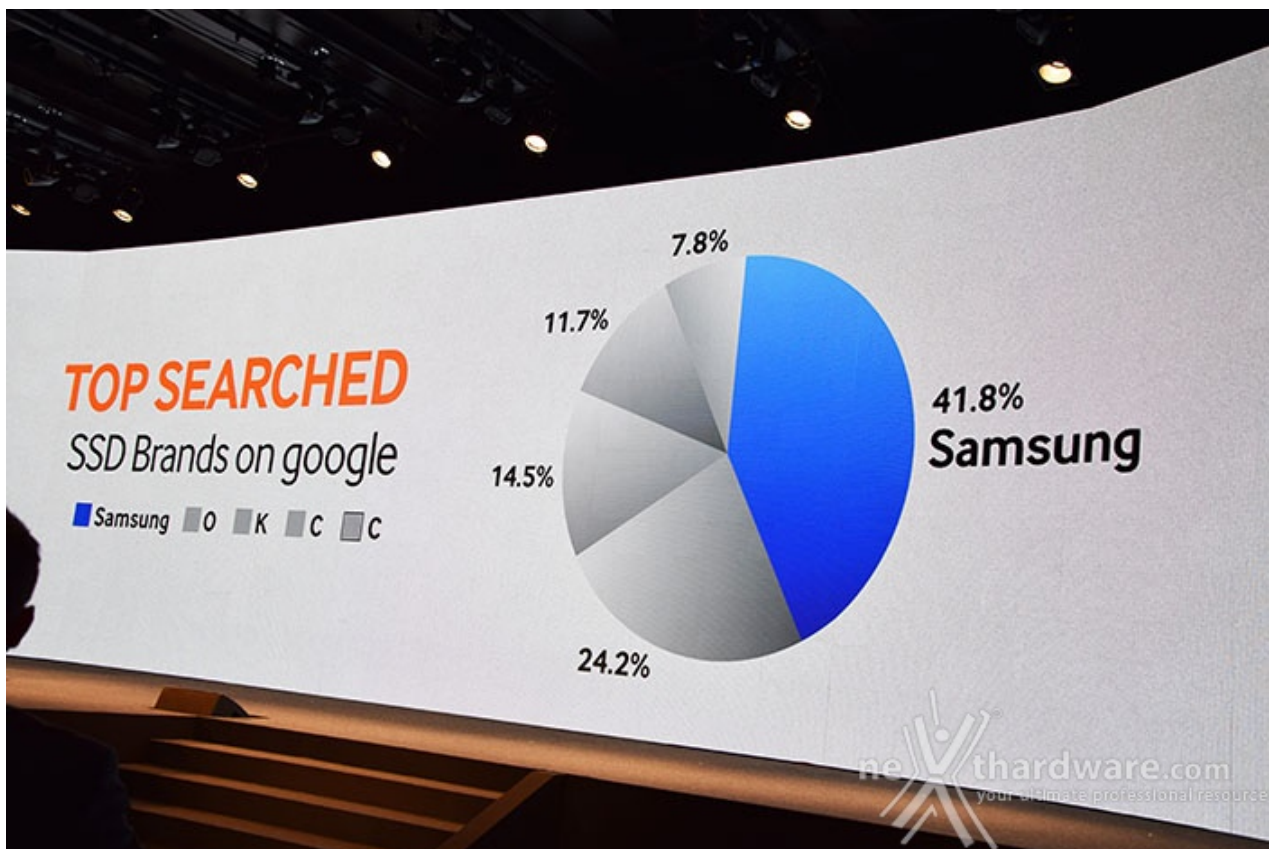
Jeong ci ha fornito alcuni numeri basati su delle stime fatte da Samsung riguardo lo storage di dati su NAND Flash a livello mondiale e, in base al grafico riportato nella slide, il trend sembra avere una consistente progressione sino ad un flusso stimato di 253 miliardi di GB nel 2020.

Inoltre, è stato calcolato che nel 2017 avverrà il sorpasso delle NAND Flash prodotte per equipaggiare gli SSD contro quelle prodotte per essere installate nei dispositivi mobile.

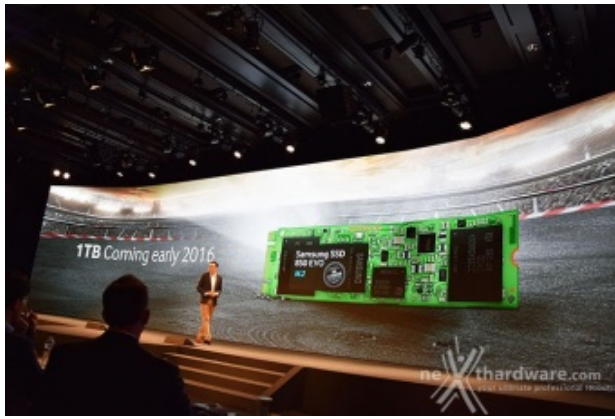




Il manager coreano ci ha illustrato, infine, i fattori di crescita sui quali Samsung ha investito e continuerà ad investire anche nel prossimo futuro.



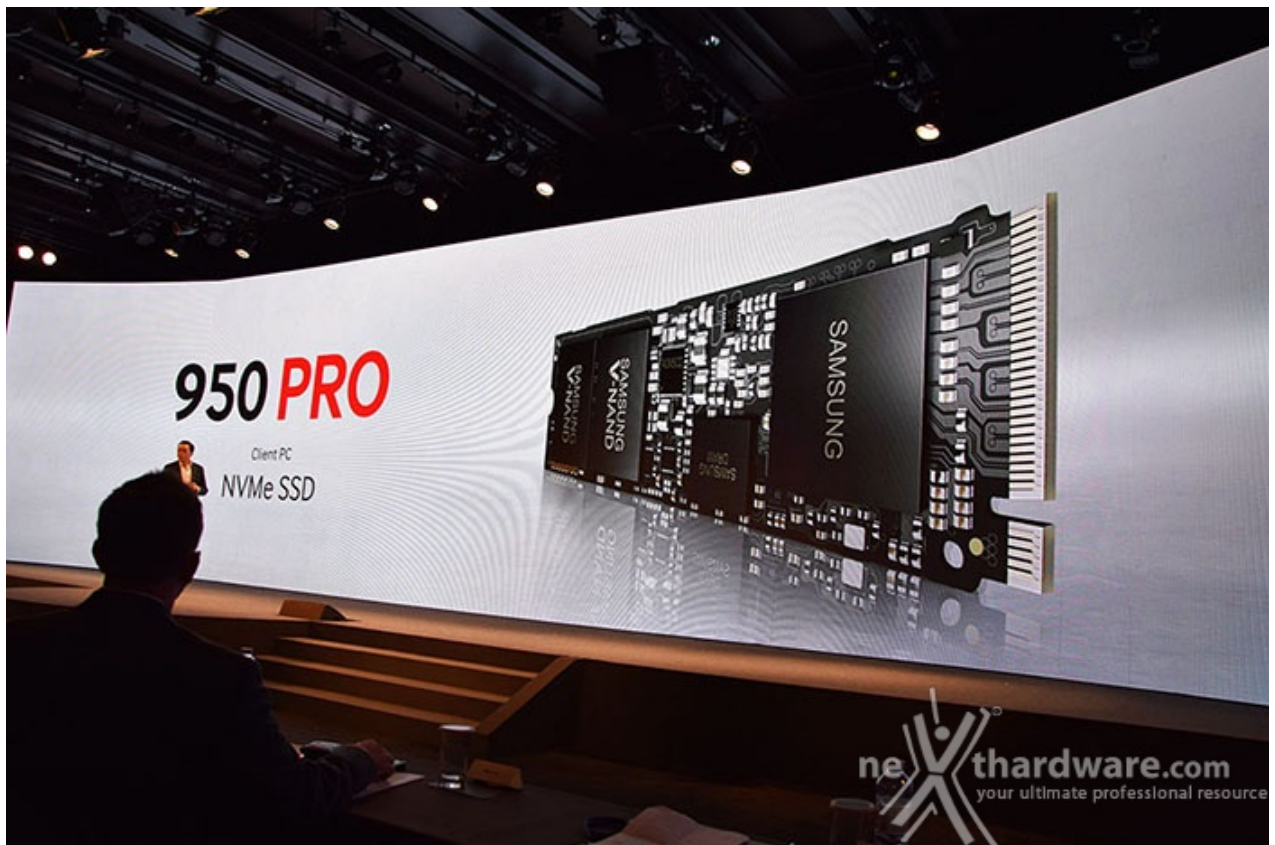
La percentuale di ricerche di SSD su Google, in base al brand, è alquanto schiacciante nei confronti dei vari competitors.



In seguito ad un'attenta analisi del mercato e grazie all'ausilio delle nuove V-NAND 48 layer, è stata prevista l'introduzione nei primi mesi del prossimo anno di alcuni modelli di maggior capienza, nello specifico un SSD 850 EVO M.2 da 1TB e nuovi tagli da ben 4TB per i modelli 850 EVO e 850 PRO.

4. Presentazione nuovi prodotti

4. Presentazione nuovi prodotti

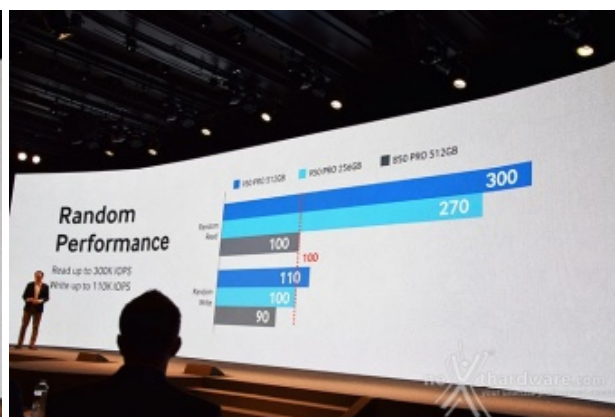


Ed eccoci finalmente arrivati al protagonista assoluto di questa edizione del Samsung SSD Global Summit, ovvero il nuovo SSD M.2 NVMe denominato 950 PRO.



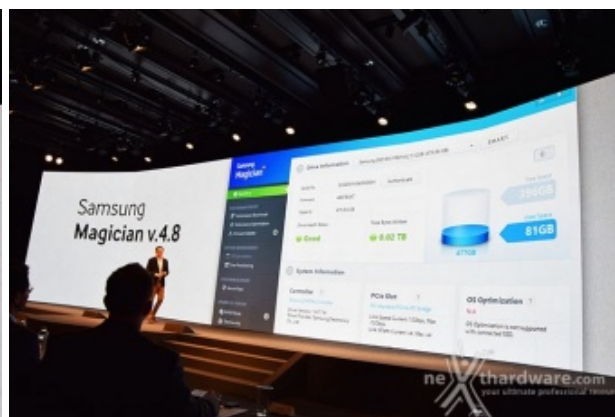
Tale drive, fondamentale, è indirizzato ad equipaggiare i PC desktop enthusiast ed i laptop di fascia business in virtù delle impressionanti doti velocistiche ed un consumo energetico estremamente ridotto.

I suoi componenti principali sono costituiti da un controller UBX a 4 core ed 8 canali, un chip DRAM LPDDR3 per la cache dei dati e le nuove V-NAND MLC di seconda generazione.



Le prestazioni del Samsung 950 PRO sono a dir poco esaltanti in confronto a quelle ottenibili da un SSD SATA III di ultima generazione.

Nello specifico caso è stato messo in comparazione l'ottimo 850 PRO da 512GB che riesce a limitare il gap soltanto a livello di IOPS totalizzati nella scrittura random.



Nei benchmark PCMark 7 e PCMark Vantage, ove più ci si avvicina ad un utilizzo reale, la differenza di performance è veramente devastante.

Inoltre, per gestire al meglio questo nuovo gioiellino, sarà rilasciata la versione 4.8 del software

proprietario Samsung Magician, ma di tutto questo ne parleremo approfonditamente tra qualche giorno nella nostra recensione completa del Samsung 950 PRO.



Quest'ultimo, presumibilmente, verrà messo in commercio entro la fine dell'anno ad un costo sicuramente proporzionato alle sue prestazioni: fino a 5.000 MB/s in lettura sequenziale e circa 1.000.000 di IOPS in lettura random!



Adiacente la sala congressi è stato allestito un piccolo showroom dove abbiamo potuto catturare due immagini riguardanti i prodotti appena menzionati.

5. Vantaggi del protocollo NVMe

5. Vantaggi del protocollo NVMe



Le prestazioni dichiarate da Samsung per il nuovo 950 PRO sono in buona parte ottenute grazie all'adozione dell'interfaccia logica NVMe (Non-Volatile Memory Express).

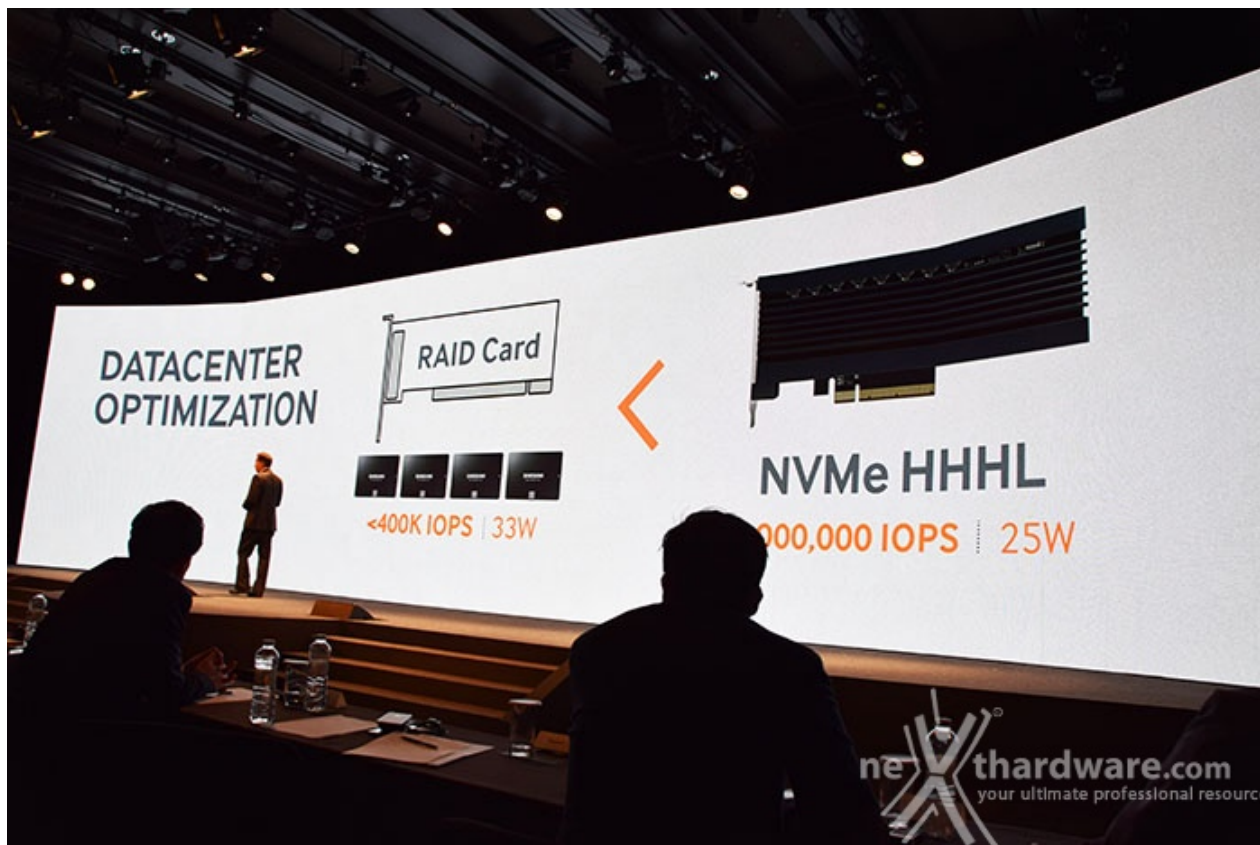
Ad illustrarci i vantaggi di tale tecnologia è intervenuto Ryan Smith, attuale direttore SSD Marketing Samsung Semiconductor Inc. con più di quindici anni di esperienza in varie aziende del settore storage.



Il parallelismo del protocollo NVMe elimina, di fatto, l'attuale collo di bottiglia nel passaggio dei dati rappresentato dall'interfaccia SATA AHCI, consentendo di sfruttare appieno il potenziale dei moderni SSD.

Una delle differenze tra i due protocolli che più incide sulle performance di una piattaforma host, è indubbiamente la capacità di gestire circa 64.000 code di comandi dove ogni coda può contenere un numero altrettanto grande di comandi, mentre lo standard AHCI SATA si ferma, rispettivamente, ad 1 e 32.

Questa particolare differenza, in pratica, ci permette di aprire e gestire più applicativi contemporaneamente sulla stessa piattaforma senza notare cali di prestazioni dovuti alle inevitabili latenze che comporta l'interfaccia più obsoleta.



Tale vantaggio assume un significato estremamente più importante se proiettato sull'utilizzo in un datacenter, in cui anche una configurazione RAID avanzata di SSD SATA risulta essere meno performante di un singolo SSD NVMe di livello enterprise.

6. City Tour

6. City Tour



Il giorno seguente la conferenza eravamo pronti per il City Tour programmato da Samsung che ci avrebbe tenuti impegnati sino a sera.



La prima tappa dell'intensa giornata è stata il Korean Folk Village, una fedelissima ricostruzione di un villaggio popolare coreano risalente ai tempi della dinastia Joseon.

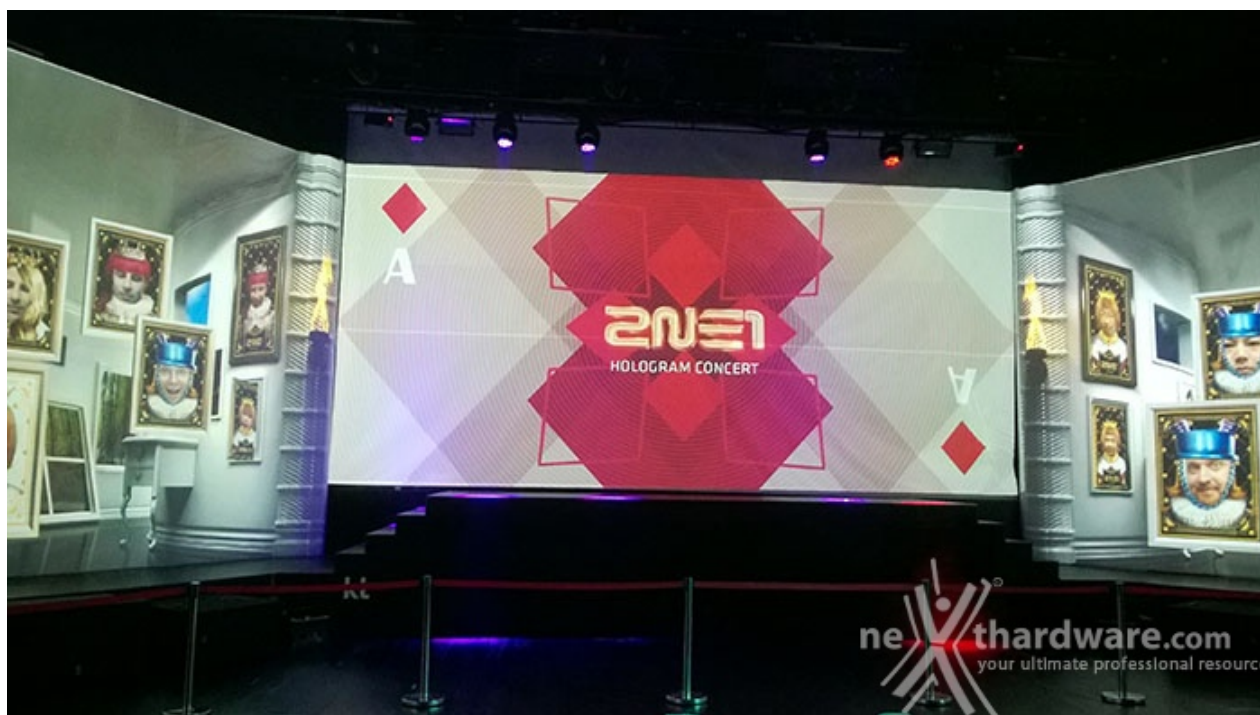
Per creare questo villaggio sono state prelevate e riallocate intere costruzioni sparse in tutta la Corea Del Sud, compreso un tempio ed una scuola.

All'interno del villaggio è stata anche ricavata un'apposita area per il ristoro dei turisti ed è proprio qui che abbiamo pranzato, neanche a dirlo, con piatti tipici della tradizione coreana.



Dopo aver lasciato il Korean Folk Village ci siamo diretti verso il Samsung d'light, un edificio in cui, nei primi tre piani, vengono esposti i prodotti riguardanti i nuovi trend dell'IT e del settore mobile.

Qui abbiamo potuto toccare con mano alcuni dispositivi di prossima uscita come la maschera per la realtà virtuale, frigoriferi a controllo digitale estremamente evoluti e pannelli touch screen di dimensioni ragguardevoli.



Si è trattato, in sostanza, di un concerto di musica pop esclusivamente con immagini olografiche perfettamente ricostruite e, in apparenza, del tutto reali.

Per effettuare queste proiezioni, sono stati precedentemente filmati più volte e da più angolazioni alcuni artisti posizionati di fronte ad uno schermo blu e, in seguito, ogni immagine è stata corretta ed elaborata con appositi computer dal personale dello staff.

Dobbiamo confessare che, a tratti, ci è sembrato di assistere ad un vero e proprio concerto live.



Ultimo e graditissimo appuntamento è stata la cena a bordo di una battello in navigazione sul fiume Han che attraversa Seul.

La temperatura esterna, decisamente mite, ci ha consentito al termine della cena di sostare sul ponte superiore per goderci il panorama notturno.

7. Conclusioni

7. Conclusioni

Grazie alle enormi risorse messe a disposizione negli anni del settore R&D dei drive a stato solido, Samsung si è guadagnato un ruolo di supremazia sulla concorrenza.

Tramite le analisi di mercato, il colosso coreano ha individuato con esattezza i fattori su cui bisogna agire per ottenere un prodotto che soddisfi le necessità dei potenziali acquirenti, e la quota di vendite raggiunta gli dà ampiamente ragione.

Come tutti ben sappiamo, la pubblicità è l'anima del commercio e chi investe di più e con intelligenza in questo ambito, solitamente, ne ottiene un ritorno economico in termini di vendite.

Quale modo migliore di farsi pubblicità se non quello di invitare giornalisti e blogger del settore da tutto il mondo?

In tal modo il Samsung SSD Global Summit rappresenta ogni anno il palcoscenico di lancio dei nuovi prodotti di punta a cui viene data la massima visibilità attraverso la stampa.

Si ringrazia Samsung per l'ospitalità e la professionalità dimostrata nei nostri confronti.