



Un nuovo desktop con memoria Intel Optane ha mostrato prestazioni migliori di un desktop di prima generazione

Far passare 1.000 utenti ai nuovi desktop HP EliteDesk 800 G4 con memoria Intel Optane potrebbe permettere di risparmiare milioni in costi di produttività nel corso di tre anni

Sostituire i vecchi dispositivi EliteDesk 800 G1 con desktop recenti e dotati di Intel Optane potrebbe aiutare i dipendenti a lavorare più velocemente

Se i tuoi dipendenti lavorano con desktop di qualche anno fa, potresti essere portato a pensare che la tua società risparmierebbe aspettando qualche anno prima di passare a nuovi dispositivi. Devi sapere, invece, che l'hardware più recente di HP e Intel può fornire migliori prestazioni a un prezzo inferiore.

La memoria Intel® Optane™ è un acceleratore di sistema che può migliorare la responsività generale del sistema.¹ Intel dichiara che con Intel Optane gli utenti possono eseguire molte attività quotidiane più in fretta. Principled Technologies ha condotto dei test pratici per verificare questa affermazione. Abbiamo messo alla prova due configurazioni di desktop HP:

- EliteDesk 800 G4 con 16GB di RAM e 16GB di memoria Intel Optane
- EliteDesk 800 G1 con 32 GB di RAM senza Intel Optane²

Il nuovo computer di quarta generazione con memoria Intel Optane ha superato le prestazioni del desktop di prima generazione con 32 GB di RAM in una serie di attività di applicazioni comuni, completandole in un intervallo di tempo minore fino all'88,2%.

Abbiamo analizzato anche i costi di proprietà che una ipotetica società sosterebbe acquistando software per 1.000 dipendenti. Anche considerando il prezzo del nuovo hardware, le stime del nostro modello hanno stimato la maggiore produttività sul lavoro in un risparmio di 3,5 milioni di dollari in tre anni.⁴

Fino all'**88%** di tempo in meno per eseguire attività quotidiane

Risparmi potenziali di **3.599.534 \$** su un campione di 1.000 utenti in tre anni³

Informazioni su HP EliteDesk 800 G4

Secondo HP, l'EliteDesk 800 G4 offre "produttività di classe enterprise e affidabilità, sicurezza e gestibilità leader nel settore". L'HP EliteDesk 800 G4 è disponibile in tre fattori di forma: Desktop Mini, Small Form Factor (che abbiamo usato nei nostri test) e torre. Maggiori informazioni su <https://www8.hp.com/us/en/elite-family/elitedesk-800.html>.

Le prestazioni migliori riducono di gran lunga il costo di proprietà

Sai come si dice: il tempo è denaro. Quando si tratta della produttività dei tuoi dipendenti, questo è vero e puoi misurarlo. Quello che i tuoi dipendenti non riescono a fare in un giorno lo porteranno al giorno dopo. E se i computer dei tuoi dipendenti non sono abbastanza veloci da stare al passo con il loro lavoro, questi ritardi possono aggravarsi ulteriormente.

Nella prossima pagina ti presentiamo i risultati del nostro test pratico, dove HP EliteDesk 800 G4 con 16GB di RAM e Intel Optane ha eseguito le attività del test fino all'88,2% più velocemente rispetto al dispositivo più vecchio con 32GB di RAM.

Nella nostra analisi dei costi dettagliata a pagina quattro usiamo i risultati del test delle prestazioni per stimare in che modo la produttività può incidere sul costo totale di proprietà di questi dispositivi nel corso di tre anni. Per riassumere, le migliori prestazioni della configurazione G4 implicano che una società da 1000 dipendenti potrebbe risparmiare più di 3,5 milioni in 3 anni rispetto al desktop G1 con RAM da 32 GB.

Per maggiori informazioni continua a leggere.



Informazioni su Intel Optane

La memoria Intel Optane è un acceleratore che crea un ponte tra la RAM e l'archiviazione per aumentare la responsività del sistema. Un PC dotato di dischi fissi a basso prezzo e Intel Optane offre sia velocità che capacità e può superare un sistema più costoso dotato di RAM aggiuntiva.

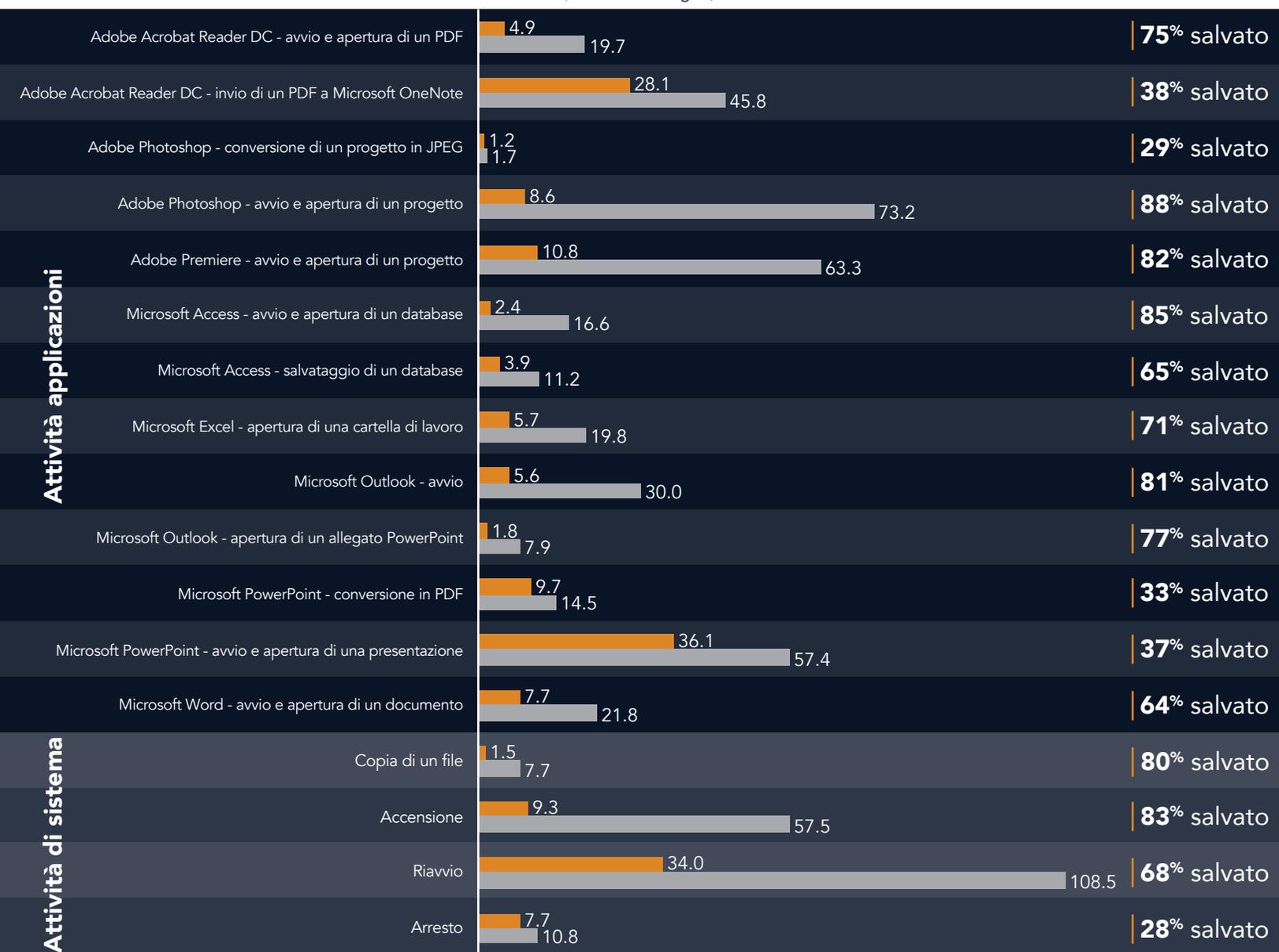
Maggiori informazioni a <https://www.intel.com/content/www/us/en/architecture-and-technology/optane-memory.html>.

Esegui attività più velocemente con la memoria Intel Optane

La tabella di seguito mostra il tempo richiesto dai due sistemi di prova per completare una serie di applicazioni e attività di sistema. EliteDesk 800 G4 con Intel Optane ha ottenuto risultati particolarmente positivi nell'avvio di app Adobe®, risparmiando 64,6 secondi (88,2%) per Adobe Photoshop® e 52,5 secondi (82,9%) per Adobe Premiere®. Per le attività di sistema, l'EliteDesk G1 ha richiesto quasi un minuto solo per l'avvio, anche con 32GB di RAM. Il dispositivo G4 con Intel Optane si è avviato in meno di 10 secondi. Consulta i risultati completi di seguito.

Tempo di esecuzione delle attività in secondi

(inferiore è meglio)

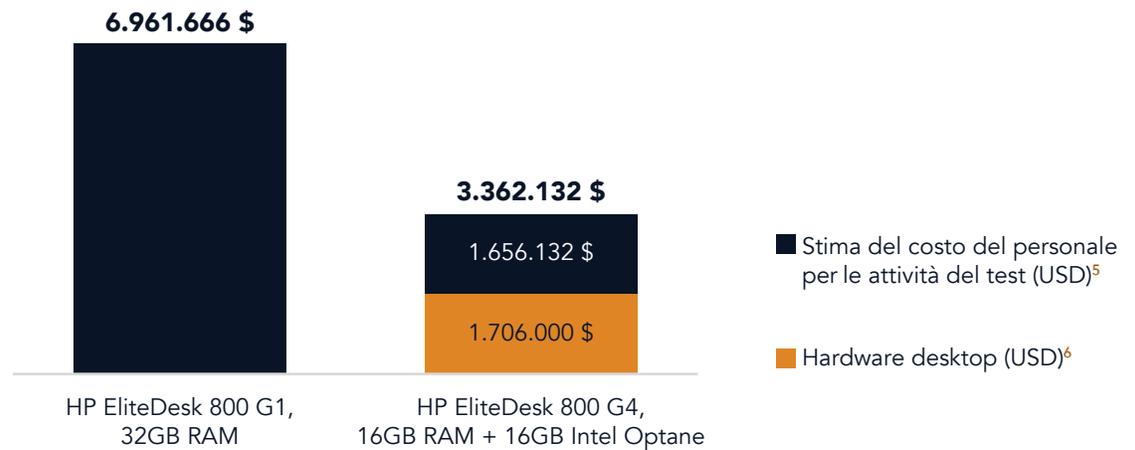


■ HP EliteDesk 800 G4,
16GB RAM + 16GB Intel Optane

■ HP EliteDesk 800 G1,
32GB RAM

Risparmi cumulativi

**Risparmi di
3.599.534 \$
in tre anni
con Intel Optane**



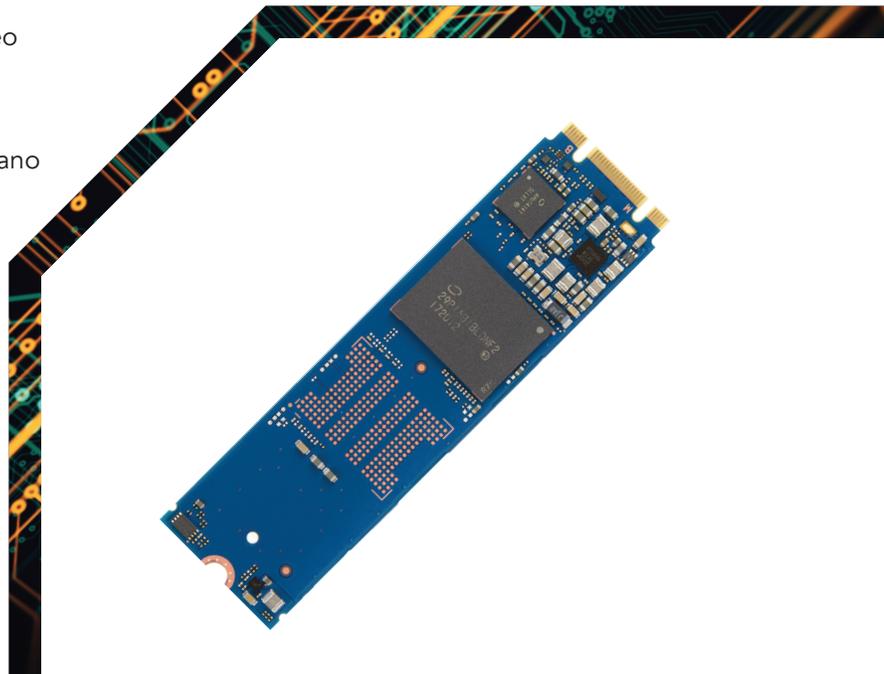
Una società potrebbe rassegnarsi a continuare a usare vecchi computer, pensando che usare i dispositivi fino al loro guasto permetterà di risparmiare denaro sul lungo termine.

Scegliendo un computer attuale con memoria Intel Optane, invece, una società può risparmiare grazie alla maggiore produttività dei dipendenti conseguente alle prestazioni migliorate.

Per illustrare questi risparmi, esaminiamo un'organizzazione ipotetica in cerca di sistemi desktop per 1.000 dipendenti.

Ecco una descrizione dei dipendenti di questa società:⁷

- **100 comunicatori.** Questi dipendenti usano principalmente applicazioni di ufficio per lavorare con e-mail, documenti, fogli di lavoro e PDF.
- **450 creatori di contenuti.** Questo gruppo usa applicazioni specializzate per creare video e contenuti grafici oltre a usare applicazioni generiche per ufficio.
- **450 analisti di dati.** Questi dipendenti lavorano con applicazioni di database specializzate per l'analisi dei dati oltre ad applicazioni generali per ufficio.



Abbiamo guardato l'elenco di attività testate e abbiamo stimato la frequenza media in cui i tre gruppi di dipendenti le eseguirebbero ogni settimana. Tutti e 1.000 i dipendenti avviano e riavviano i propri sistemi ed eseguono attività relative al lavoro con e-mail, documenti, fogli di lavoro e PDF. Chi ricopre ruoli di creazione di contenuti e analisi dei dati esegue attività usando applicazioni specializzate.⁸

Abbiamo calcolato il costo della produttività settimanale per ogni attività su ogni dispositivo moltiplicando:

- La frequenza settimanale delle attività per 1.000 utenti
- Tempo medio (in secondi) per il completamento dell'attività
- Il costo per secondo (calcolato dalle spese stimate per i datori di lavoro per stipendi e benefit)⁹

Abbiamo quindi aggiunto il costo per attività e dispositivo e moltiplicato questo numero per il numero totale di settimane lavorative in tre anni. La tabella di seguito mostra i costi di produttività finali e i costi di hardware. Li abbiamo combinati per determinare le spese totali. Per dettagli completi sul nostro metodo di analisi dei costi, consulta l'[addendum scientifico](#) a questa relazione.

	HP EliteDesk 800 G1, 32GB RAM	HP EliteDesk 800 G4, 16GB RAM + 16GB Intel Optane	Risparmi con Intel Optane
Stima dei costi di produttività per 1000 utenti in tre anni per le attività oggetto di test (USD)	6.961.666 \$	1.656.132 \$	5.305.534 \$
Costi dell'hardware per 1.000 sistemi (USD)	\$0	1.706.000 \$	N/A
Costo totale	6.961.666 \$	3.362.132 \$	3.599.534 \$

Come mostra la tabella sopra, il costo stimato di tre anni per questi 1000 lavoratori nel nostro modello è stato inferiore di 3.599.534 \$ per EliteDesk 800 G4 con 16 GB di RAM + 16 GB di Intel Optane rispetto all'Elite Desk 800 G1 con RAM da 32 GB.

Conclusione

I nostri test pratici con Intel Optane mostrano che i computer più nuovi e con migliori prestazioni possono aumentare la produttività dei dipendenti al punto tale che l'investimento dei computer si ripagherebbe in meno di un anno. Secondo i nostri test, un EliteDesk 800 G4 con 16 GB di RAM e Intel Optane ha risparmiato abbastanza tempo nell'esecuzione di attività d'ufficio comuni da offrire milioni di risparmi in termini di produttività nel corso di tre anni.

- 1 La memoria Intel Optane (cache) è venduta separatamente. L'accelerazione di sistema della memoria Intel Optane non sostituisce o aumenta la DRAM del tuo sistema. Disponibile per desktop e notebook commerciali HP e per workstation HP selezionate (HP Z240 Tower/SFF, Z2 Mini, ZBook Studio, 15 G5 e 17 G5); richiede un HDD SATA, un processore Intel Core™ di 7^a generazione o successivo o processore Intel Xeon® della famiglia di prodotti E3-1200 V6 o superiore, versione BIOS che supporta Intel Optane, versione Windows 10 1703 o successiva, connettore tipo M.2 2280-S1-B-M o controller PCIe e x2 o x4 con configurazione di tasti B-M che soddisfano le specifiche NVMe™ 1.1 e driver 15.5 con tecnologia Intel Rapid Storage Technology (Intel RST).
- 2 Per dettagli sulle configurazioni complete dei due sistemi, consulta la pagina 12 dell'[addendum scientifico](#) a questa relazione.
- 3 In base all'analisi dei costi discussa a pagina 4 e 5 e descritta nell'[appendice scientifico](#) in questo report.
- 4 Abbiamo basato i risultati dei calcoli su una varietà di funzionalità e caratteristiche a confronto e usato numeri/costi di settore per determinare i potenziali risparmi di ROI che i clienti possono ottenere usando i prodotti HP. Presentiamo questi valori non per rappresentare risparmi effettivi che un cliente può aspettarsi, ma solamente per illustrare i risparmi potenziali. Diversi fattori e variabili possono incidere sugli eventuali risparmi sperimentati da un cliente.
- 5 Vedere la nota di chiusura 4.
- 6 Negozio online HP, accesso il 25 ottobre 2018, <https://store.hp.com/us/en>.
- 7 Per una discussione dettagliata dei nostri assunti e del nostro approccio, consulta l'[addendum scientifico](#) a questa relazione.
- 8 L'[addendum scientifico](#) a questa relazione offre una tabella dettagliata che presenta la frequenza settimanale di attività per ogni gruppo di lavoratori.
- 9 Abbiamo calcolato le spese orarie del datore di lavoro a 48,39 \$, partendo dalle spese orarie del datore di lavoro di 60,49 \$ per il gruppo occupazionale "Management, professionale e correlato" tratto da un comunicato stampa del Bureau of Labor Statistics di settembre 2018 che riporta dati di giugno 2018: <https://www.bls.gov/news.release/pdf/ecec.pdf> (accesso il 25 ottobre 2018). Dato che non tutti i minuti o i secondi di tempo risparmiato vanno ad aumentare la produttività, abbiamo usato l'80% di questa cifra.

Puoi visualizzare la versione originale in inglese della ricerca all'indirizzo <http://facts.pt/jseerqg>

► Consulta la versione originale in inglese di questa relazione all'indirizzo <http://facts.pt/rrtgj02>

Questo progetto è stato commissionato da HP.



Facts matter.®

Principled Technologies è un marchio registrato di Principled Technologies, Inc. Tutti i nomi degli altri prodotti sono marchi dei rispettivi proprietari. Per informazioni aggiuntive, rivedi i dati scientifici alla base di questa relazione.