

# VirtualBox: storia e funzionalità

VirtualBox è uno dei software di virtualizzazione più utilizzati nel mondo IT. Sviluppato inizialmente da Innotek GmbH, permette di eseguire più sistemi operativi su una singola macchina fisica, offrendo una soluzione versatile per sviluppatori, tester e amministratori di sistema. In questo articolo, esploreremo la storia di VirtualBox e le sue principali funzionalità.

## La Storia di VirtualBox

**2007: La Nascita di VirtualBox** VirtualBox venne introdotto nel gennaio del 2007 da Innotek GmbH, un'azienda tedesca. Innotek aveva già esperienza nel campo della virtualizzazione con progetti precedenti come il supporto per OS/2. VirtualBox fu concepito come un software gratuito e open source, rendendolo accessibile a una vasta gamma di utenti.

**2008: Acquisizione da parte di Sun Microsystems** Nel febbraio 2008, Sun Microsystems acquisì Innotek e con essa VirtualBox. Questa acquisizione permise a VirtualBox di beneficiare delle risorse e dell'infrastruttura di una grande azienda tecnologica. Sun continuò a sviluppare e migliorare VirtualBox, integrandolo con le sue soluzioni server e di virtualizzazione.

**2010: Oracle Acquista Sun Microsystems** Nel 2010, Oracle Corporation acquisì Sun Microsystems, portando VirtualBox sotto il proprio ombrello. Oracle continuò a supportare e sviluppare VirtualBox, introducendo nuove funzionalità e miglioramenti di prestazioni. La versione 4.0, rilasciata alla fine del 2010, segnò una tappa importante con una riprogettazione significativa del software.

**Sviluppi Recenti** Da allora, VirtualBox ha continuato a evolversi. Le versioni successive hanno introdotto un supporto migliorato per i sistemi operativi guest, una maggiore integrazione con hardware e software

moderni, e una serie di strumenti per la gestione e l'automazione delle macchine virtuali. La comunità open source ha anche contribuito attivamente allo sviluppo, assicurando che VirtualBox rimanga una soluzione robusta e aggiornata.

## Funzionalità Principali di VirtualBox

**Supporto Multi-Piattaforma** VirtualBox è disponibile per Windows, macOS, Linux e Solaris, rendendolo estremamente versatile. Gli utenti possono eseguire un'ampia gamma di sistemi operativi guest, inclusi diverse versioni di Windows, distribuzioni Linux, macOS (su hardware compatibile) e altri sistemi operativi come BSD e Solaris.

**Snapshots** Una delle funzionalità più apprezzate di VirtualBox è la possibilità di creare snapshot. Gli snapshot permettono agli utenti di salvare lo stato di una macchina virtuale in un determinato momento e di ritornare a quello stato in qualsiasi momento. Questo è particolarmente utile per testare configurazioni o aggiornamenti senza il rischio di danneggiare il sistema principale.

**Guest Additions** VirtualBox offre un set di strumenti chiamato Guest Additions, che può essere installato all'interno della macchina virtuale. Questi strumenti migliorano l'integrazione tra host e guest, offrendo funzionalità come il supporto per la grafica accelerata, il copia-incolla bidirezionale, la condivisione delle cartelle e una migliore gestione del mouse.

**Virtual Networking** VirtualBox supporta una vasta gamma di opzioni di rete virtuale, permettendo agli utenti di configurare complesse topologie di rete. È possibile simulare diverse tipologie di reti, configurare NAT, bridge, host-only e reti interne, rendendo VirtualBox uno strumento potente per testare ambienti di rete.

**Supporto per Dispositivi USB** VirtualBox consente di collegare dispositivi USB direttamente alle macchine virtuali. Questo è utile per testare

periferiche hardware, come chiavette USB, stampanti e altri dispositivi, direttamente nel sistema operativo guest.

**Gestione delle Macchine Virtuali** VirtualBox offre potenti strumenti per la gestione delle macchine virtuali. Gli utenti possono creare, configurare, avviare, fermare e clonare macchine virtuali con facilità. Inoltre, VirtualBox supporta la configurazione di risorse hardware, come CPU, memoria, dischi rigidi virtuali e dispositivi di rete, permettendo una personalizzazione dettagliata delle macchine virtuali.

**Virtual Media Manager** Il Virtual Media Manager di VirtualBox permette di gestire dischi virtuali, CD/DVD e immagini floppy. Gli utenti possono creare e gestire vari tipi di supporti virtuali, facilitando l'organizzazione e l'utilizzo di risorse virtuali.

## Conclusione

VirtualBox si è affermato come uno degli strumenti di virtualizzazione più completi e versatili disponibili oggi. La sua storia, caratterizzata da acquisizioni strategiche e continui miglioramenti, ne testimonia la solidità e la capacità di adattarsi alle esigenze in continua evoluzione del settore IT. Con una vasta gamma di funzionalità e il supporto per un'ampia varietà di sistemi operativi, VirtualBox rappresenta una scelta eccellente per sviluppatori, tester e amministratori di sistema che cercano una soluzione di virtualizzazione affidabile ed efficiente.