



## SAS® Intelligence Storage Server

La crescita del business, i processi di fusione e di acquisizione e la costituzione di nuove realtà operative fanno sì che il patrimonio dei dati aziendali sia normalmente frazionato in un insieme di "isole informative", spesso residenti su piattaforme eterogenee. Diventa quindi difficile, se non impossibile, acquisire una visione univoca delle informazioni sparse nelle varie ramificazioni della struttura organizzativa. Difficoltà che si aggiunge a quella di garantire la sicurezza dell'accesso ai dati, poiché numerose applicazioni non sono in grado di utilizzare i servizi centralizzati di autenticazione.

Per trasformare l'informazione in intelligence, occorre processare e analizzare ciascuno dei milioni di record che generalmente compongono il database. Un processo che spesso rallenta pesantemente la velocità delle query e ostacola la possibilità di simulare scenari alternativi. Il risultato è che gli utenti business subiscono quotidiani rallentamenti e colli di bottiglia nell'accesso alle informazioni.

Conciliare l'eterogeneità delle fonti dei dati implica dispendio di tempo e di denaro. Potenziare l'infrastruttura hardware non risolve il problema, in quanto i database vengono ottimizzati per i dati transazionali e non per le attività di reporting.

È necessario mettere in atto strategie di raccolta e distribuzione dei dati che garantiscano agli utenti un accesso efficiente alle informazioni necessarie per prendere decisioni, senza interferire con i sistemi operazionali in uso.

**SAS Intelligence Storage Server** è stata progettata per raccogliere in un'unica soluzione diverse tecnologie di storage; la sua caratteristica più rilevante è proprio il parallelismo spinto. È l'unica soluzione tecnologica di storage aperta e flessibile in grado di offrire tecnologie differenziate di memorizzazione, specificamente progettate per ottimizzare le applicazioni di Business Intelligence analitica. Accelerando i processi ETL, indipendentemente dai volumi di dati da processare, e semplificando la distribuzione dell'intelligence in tutti gli ambiti aziendali, la soluzione riduce il costo totale di possesso delle infrastrutture. La facile integrabilità con i sistemi esistenti e le tecnologie in uso contribuiscono a massimizzare il ROI dell'investimento.

SAS Intelligence Storage Server trasforma i dati in informazioni pronte per l'analisi e compatibili con gli strumenti già in uso. La soluzione accelera notevolmente le operazioni di query e di reporting e nello stesso tempo contiene i costi connessi con l'infrastruttura.



## SAS®9

SAS Intelligence Storage Server è parte integrante della piattaforma SAS®9, la più potente e performante architettura di Enterprise Business Intelligence end-to-end oggi disponibile sul mercato.

Frutto di continui e consistenti investimenti in ricerca e sviluppo, SAS®9 è concepita sulla base di quattro criteri di riferimento: fruibilità, gestibilità, interoperabilità e scalabilità.

La piattaforma è composta da tre Server interoperabili, acquistabili anche singolarmente: SAS Enterprise ETL Server, SAS Intelligence Storage Server, SAS Enterprise Business Intelligence Server.

## I vantaggi di SAS Intelligence Storage Server

### Ampia scelta di configurazione

SAS Intelligence Storage Server offre la più ampia libertà di scelta nella configurazione dello storage.

- Funzionalità di storage relazionale, OLAP e parallelo, per supportare diverse tipologie di applicazioni.
- Strumenti di reporting e di analisi OLAP per il forecasting avanzato e il data mining.
- Massima flessibilità d'uso e semplicità di gestione.
- Infrastruttura integrata di sicurezza.
- Conformità agli standard di mercato come OLE DB per OLAP, MDX, ODBC e JDBC per far sì che tutti i client presenti in azienda abbiano un accesso veloce ai dati.

### Architettura integrata

SAS Intelligence Storage Server è in grado di offrire opzioni differenziate di storage relazionale, OLAP e parallelo, capaci di soddisfare i più diversi profili applicativi, dal semplice reporting all'analisi OLAP fino alle tecniche avanzate di forecasting e di data mining. Le singole opzioni sono rese disponibili in modo trasparente ed esposte alle componenti di terze parti attraverso l'architettura aperta dei metadati.

### Processi ETL veloci e affidabili

SAS Intelligence Storage Server può processare i dati, qualunque sia il loro formato e su qualsiasi piattaforma risiedano, e trasferirli alle appropriate destinazioni di storage. L'obiettivo della soluzione è quello di massimizzare la velocità e l'affidabilità del *throughput* di grandi volumi di dati, eliminando i rallentamenti tipici dei database tradizionali, come quelli associati alle procedure di *roll-back* o di *commit* in due fasi.

### Niente colli di bottiglia per la Business Intelligence

SAS Intelligence Storage Server integra in un'unica piattaforma differenti tecnologie di storage, garantendo l'insieme migliore. La soluzione integrata trasferisce i dati alle applicazioni di Business Intelligence analitica con la tecnologia più appropriata: i data set offrono l'elevata flessibilità richiesta dai modelli di data mining, lo storage parallelo accelera l'accesso a piccoli subset di grandi tabelle e OLAP consente la rapida acquisizione di viste sintetiche di grandi data set. La piena integrazione delle diverse tecnologie, resa possibile dallo strato di metadati comune all'ambiente SAS, garantisce le massime prestazioni nella creazione e nella distribuzione dell'intelligence in azienda.

## Scalabilità

Grazie alla tecnologia *multi-thread*, SAS assicura la scalabilità della soluzione di storage al crescere delle esigenze operative e dei bisogni del business. All'aumentare del volume dei dati e delle query, SAS è in grado di generare thread multipli che suddividono il carico tra i processori e i dispositivi di storage presenti nel singolo server. Allo stesso modo, può concentrare in un unico cluster più server o dispositivi di storage, bilanciando ancor meglio il carico sulle risorse disponibili.

## Gestione centralizzata

SAS Intelligence Storage Server facilita il compito ai professionisti IT, in quanto può essere gestito da un unico punto di controllo, **SAS Management Console**, riducendo i tempi di amministrazione. In più, la soluzione migliora l'efficienza nell'utilizzo delle risorse, grazie alla scalabilità complessiva, semplifica l'implementazione e la manutenzione, offrendo da subito prestazioni ottimali, e diminuisce i costi associati alla distribuzione dei dati, permettendo agli utenti di utilizzare gli strumenti di query e di reporting esistenti.

## Caratteristiche e prestazioni

- **SAS Scalable Performance Data Server**, il cuore tecnologico della soluzione, permette di accedere a particolari subset di informazioni residenti in grandi database. Per garantire un alto grado di scalabilità, la soluzione implementa tecniche di processing parallelo, di partizionamento e di indicizzazione hybrid (bitmap e B-tree), eliminando l'overhead transazionale e ottimizzando le operazioni di query.
- Interamente compatibile con gli standard di mercato, **SAS OLAP Server** è una soluzione di analisi OLAP basata su un motore *multi-thread* che trasferisce i risultati delle query alle espressioni multidimensionali di MDX, estensione del linguaggio SQL. Il motore MDX delle query accede ai dati memorizzati secondo strutture relazionali (ROLAP) o multidimensionali (MOLAP) o risultanti dalla combinazione di entrambi (HOLAP). I dati memorizzati nel formato multidimensionale di SAS OLAP Server possono essere ripartiti in file multipli per abilitare query *multi-thread* che leggono i dati in parallelo. L'accesso al motore MDX delle query può avvenire attraverso client Java che utilizzano un framework di classi Java oppure tramite lo standard de facto OLE DB per OLAP.

# SAS

Qualunque sia la soluzione decisionale di cui la vostra azienda ha bisogno per competere con successo nei nuovi scenari di globalizzazione, potete contare su SAS. Perché SAS vi affianca per cogliere le vostre specifiche esigenze e tradurle rapidamente in soluzioni software a valore aggiunto. Perché SAS mette a vostra disposizione una strategia di intervento che spazia dalla consulenza all'implementazione, dal supporto tecnico alla formazione.

## Progettazione e implementazione

Con SAS, potete contare su una rete di consulenti altamente qualificati ed esperti nel vostro specifico settore di business, che lavorano al vostro fianco per progettare la soluzione meglio rispondente alle vostre necessità, presenti e future. Affiancati da un team di specialisti e di partner qualificati, essi traducono le vostre richieste in una soluzione personalizzata, ottimizzata nelle funzionalità, perfettamente integrata nel vostro ambiente elaborativo.

## Supporto tecnico

La struttura tecnica di SAS accompagna la soluzione nel suo intero ciclo di vita con un supporto efficace, qualificato e tempestivo, in modo da mantenerla sempre aggiornata e pienamente commisurata alle vostre mutevoli esigenze di business.

## Formazione

SAS vi offre una gamma di interventi formativi che spazia dai corsi on-site ai moduli interattivi via Internet. In questo modo voi beneficate in pieno dei vantaggi competitivi offerti dalla soluzione.



SAS Institute srl  
20143 Milano  
Via Darwin, 20/22  
Tel: 02 831 341 r.a.  
Fax: 02 58 113 640

SAS EMEA  
Neuenheimer Landstr. 28-30  
D-69043 Heidelberg, Germany  
Tel: (0049) 6221 4160  
Fax: (0049) 6221 474850

SAS World Headquarters  
SAS Campus Drive  
Cary, NC 27513 USA  
Tel: (001) 919 677 8000  
Fax: (001) 919 677 4444

Per informazioni sugli uffici SAS di Milano,  
Roma, Venezia-Mestre e Torino  
[www.sas.com/italy](http://www.sas.com/italy)