

## MySQL ENTERPRISE EDITION

IL DATABASE OPEN SOURCE PIÙ  
DIFFUSO NEL MONDO

### CARATTERISTICHE SALIENTI

Oracle MySQL Cloud Service  
Database MySQL  
MySQL Enterprise Backup  
MySQL Enterprise High Availability  
MySQL Enterprise Scalability  
MySQL Enterprise Authentication  
MySQL Enterprise TDE  
MySQL Enterprise Encryption  
MySQL Enterprise Firewall  
MySQL Enterprise Audit  
MySQL Enterprise Monitor  
Enterprise Manager per MySQL  
MySQL Query Analyzer  
Più di 225 MySQL Advisor  
Oltre 600 variabili monitorate  
Più di 60 grafici di performance  
MySQL Workbench  
Oracle Premier Support

"MySQL Query Analyzer ci permette d'identificare e analizzare i problemi del codice SQL e di triplicare le prestazioni del nostro database. Cosa ancora più importante, siamo in grado di realizzare tutto questo in tre giorni anziché in settimane".

—Keith Souhrada,  
Software Development Engineer,  
Big Fish Games

*MySQL Enterprise Edition include un set estremamente completo di funzioni avanzate, strumenti di gestione e canali di supporto tecnico per raggiungere i massimi livelli di scalabilità, sicurezza, affidabilità e disponibilità.*

MySQL Enterprise Edition riduce i rischi, i costi e la complessità per lo sviluppo, la distribuzione e la gestione delle applicazioni MySQL di importanza critica per l'azienda. Solo MySQL Enterprise Edition consente di:

- **Semplice configurazione, esecuzione e gestione di MySQL nel cloud** utilizzando Oracle MySQL Cloud Service
- **Ottenere una disponibilità elevata del database** mediante soluzioni di High Availability certificate e supportate
- **Far fronte alla crescita esponenziale** di utenti e dati con MySQL Enterprise Scalability
- **Ridurre il rischio di perdita dei dati** con le funzioni di backup "a caldo" e recupero di MySQL Enterprise Backup
- **Utilizzare al meglio le infrastrutture di sicurezza esistenti** con MySQL Enterprise Authentication
- **Implementare procedure di revisione e controllo della conformità basate su regole** per le applicazioni MySQL esistenti
- **Migliorare prestazioni e disponibilità del database** con MySQL Enterprise Monitor
- **Individuare il codice SQL che influisce sulle prestazioni del database** con MySQL Query Analyzer
- **Implementare le best practice per l'uso di MySQL** utilizzando gli oltre 225 MySQL advisor
- **Progettare, sviluppare e amministrare i database con gli strumenti grafici** di MySQL Workbench
- **Eseguire la migrazione dei database a MySQL** usando MySQL Workbench Migration Wizard

### Oracle MySQL Cloud Service

Oracle MySQL Cloud Service offre il database MySQL come servizio sicuro, conveniente e di livello enterprise. Costruito su MySQL Enterprise Edition e offerto da Oracle Cloud, fornisce i migliori strumenti di gestione per automatizzare le attività amministrative come provisioning, patching, backup & recovery, monitoring e tuning. La sicurezza multi-livello protegge i tuoi dati dagli attacchi esterni e nel contempo ti consente di ottenere l'aderenza alle normative esistenti. Il provisioning in self service crea database MySQL preconfigurati, ottimizzati per le prestazioni, e la scalabilità automatica garantisce agli utenti di scalare in modo elastico le risorse computazionali, di memorizzazione e le repliche di MySQL.

### Database MySQL

MySQL, il database open source più diffuso nel mondo, consente di ottenere a costi contenuti applicazioni di e-commerce, elaborazione online delle transazioni e database embedded affidabili, scalabili e ad alte prestazioni. Si tratta di un database integrato, sicuro e conforme alle proprietà ACID—, con funzionalità complete di commit, rollback, crash recovery e locking a livello di riga. Oltre alla facilità d'uso, alla scalabilità e alle elevate prestazioni, MySQL offre una gamma completa di driver di

database e strumenti grafici che consentono agli sviluppatori e ai DBA di costruire e gestire le proprie applicazioni MySQL. MySQL offre le seguenti funzioni:

- **Alte prestazioni e scalabilità** per rispondere alle richieste legate alla crescita esponenziale dei carichi di dati e degli utenti.
- **Cluster di replicazione con funzione di riparazione automatica** per migliorare la scalabilità, le prestazioni e la disponibilità.
- **Modifiche agli schemi online** per rispondere al cambiamento delle esigenze aziendali.
- **Schemi di prestazioni** per il monitoraggio delle prestazioni e del consumo di risorse a livello di utente e di applicazione.
- **Accesso SQL e NoSQL** per l'esecuzione di interrogazioni complesse e di semplici operazioni chiave/valore.
- **Indipendenza dalla piattaforma** per la massima flessibilità di sviluppo e distribuzione su diversi sistemi operativi.
- **Interoperabilità dei Big Data** con l'uso di MySQL come archivio di dati operativo per Hadoop e Cassandra.

### MySQL Enterprise Backup

MySQL Enterprise Backup permette di eseguire backup online non bloccanti dei database MySQL. È possibile eseguire backup completi, incrementali e parziali su tutti i dati InnoDB lasciando MySQL totalmente disponibile per le operazioni transazionali. Tutte le operazioni di backup vengono eseguite in parallelo per velocizzare il processo, mentre le opzioni di compressione supportate permettono di ridurre del 90% le dimensioni delle immagini di backup. Le opzioni di recovery includono il ripristino completo con compatibilità all'indietro, il ripristino a un preciso "point-in-time" e il ripristino parziale per il recupero di un determinato insieme di oggetti.

### MySQL Enterprise High Availability

MySQL Enterprise High Availability permette di soddisfare i requisiti di disponibilità di qualunque applicazione, incluse quelle più complesse e mission-critical. MySQL offre soluzioni certificate e supportate come MySQL Replication, MySQL Fabric, MySQL Router, Oracle Clusterware, Oracle Solaris Clustering e Windows Failover Clustering per MySQL Enterprise Edition.

### MySQL Enterprise Scalability

MySQL Replication consente di soddisfare gli elevati requisiti di prestazioni e scalabilità indotti dal crescente carico di utenti, query e dati. MySQL Thread Pool fornisce un modello ottimizzato di gestione dei thread, studiato per ridurre l'overhead nella gestione delle connessioni client e dei thread di esecuzione.

### MySQL Enterprise Authentication

MySQL Enterprise Authentication offre moduli di autenticazione esterni pronti per l'uso per integrare con semplicità le infrastrutture di sicurezza esistenti, compresi i PAM (Pluggable Authentication Module) Linux e Windows Active Directory. MySQL Enterprise Authentication consente alle aziende di implementare un meccanismo Single Sign On e di applicare le regole e i processi di sicurezza esistenti attraverso directory centralizzate.

### MySQL Enterprise Transparent Data Encryption (TDE)

MySQL Enterprise Transparent Data Encryption (TDE) consente la cifratura dei dati memorizzati crittografando i file fisici del database. I dati sono cifrati automaticamente, in tempo reale, prima di essere scritti sullo storage e decifrati dopo essere letti dallo storage. Come risultato, hackers e utenti malintenzionati sono impossibilitati a leggere dati sensibili dai file del tablespace, dai backup del database o dai dischi. MySQL Enterprise TDE sfrutta un'architettura con chiave di cifratura a due livelli, con una chiave di crittografia master ed una chiave per i tablespace, fornendo una semplice gestione e rotazione delle chiavi.

### MySQL Enterprise Encryption

Per proteggere i dati sensibili durante il loro ciclo di vita, MySQL Enterprise Encryption consente di usare la crittografia asimmetrica (Crittografia a Chiave Pubblica) secondo standard commerciali. MySQL Enterprise Encryption fornisce crittografia, generazione delle chiavi, firme digitali ed altre funzionalità crittografiche per permettere alle organizzazioni di proteggere i dati confidenziali ed aderire alle richieste di conformità dei regolamenti come HIPAA, Sarbanes-Oxley ed il PCI Data Security Standard.

### MySQL Enterprise Firewall

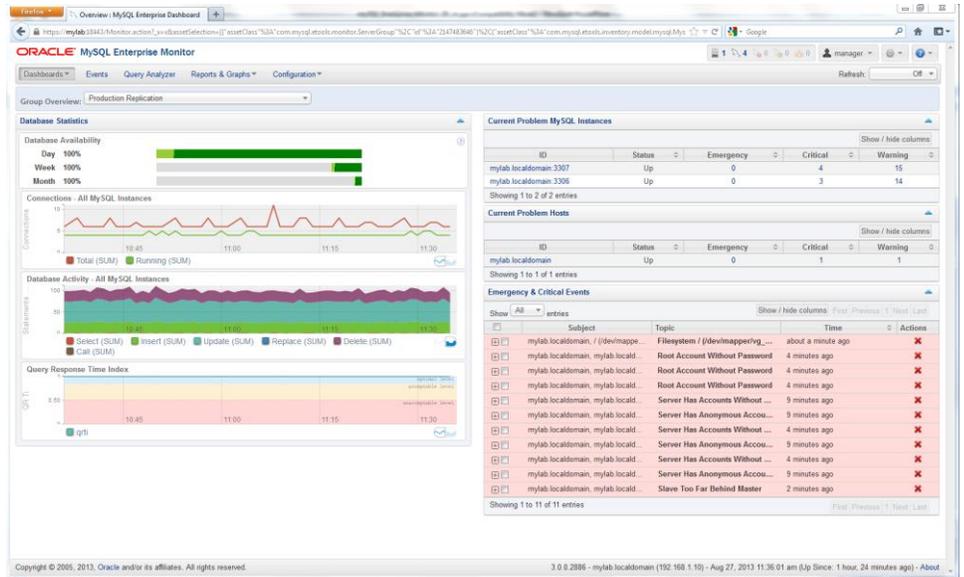
MySQL Enterprise Firewall salvaguarda contro le minacce alla sicurezza informatica fornendo protezione in tempo reale dagli attacchi specifici diretti al database, come ad esempio SQL Injection. MySQL Enterprise Firewall controlla le minacce al database, crea in automatico whitelist di istruzioni SQL approvate e blocca le attività non autorizzate sul database.

### MySQL Enterprise Audit

MySQL Enterprise Audit consente di aggiungere in modo rapido e trasparente funzioni di auditing e compliance basate su criteri ad applicazioni esistenti. È possibile attivare dinamicamente la registrazione delle attività a livello dei singoli utenti, implementare gruppi di criteri a livello di attività, gestire i registri di controllo e integrare le funzioni di auditing di MySQL con varie soluzioni Oracle e di terzi.

### MySQL Enterprise Monitor

MySQL Enterprise Monitor e MySQL Query Analyzer permettono di migliorare prestazioni e disponibilità delle istanze di MySQL, delle applicazioni che lo utilizzano e della infrastruttura a supporto. MySQL Enterprise Monitor effettua un monitoraggio continuo delle query MySQL e delle prestazioni del server e avvisa sviluppatori e DBA in caso di scostamenti significativi dai valori base. La nuova Replication Dashboard mostra informazioni di dettaglio fornite da MySQL e la Topology View visualizza la configurazione corrente dei vostri gruppi di replica, permettendo così di verificare rapidamente lo stato di ogni nodo e di ogni sottosistema di replica. Gli Advisor per le best practice dispensano consigli su come modificare la configurazione e le impostazioni delle variabili per aumentare le prestazioni. Grazie all'analisi delle tendenze, MySQL Enterprise Monitor è in grado di segnalare i problemi prima che diventino critici, evitando così d'impattare l'ambiente produttivo e fornendo un'accurata previsione delle capacità future.

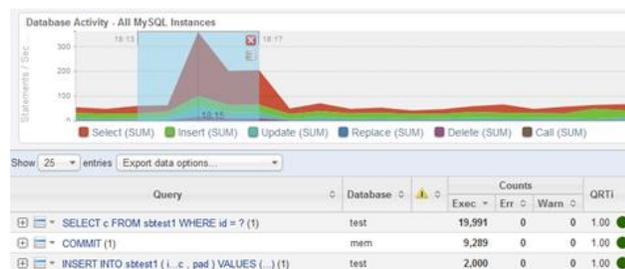


MySQL Enterprise Monitor fornisce visibilità in tempo reale su prestazioni e disponibilità dei server MySQL.

### MySQL Query Analyzer

MySQL Query Analyzer offre una visione completa delle attività d'interrogazione e i dettagli sull'esecuzione, consentendo a sviluppatori e DBA d'individuare rapidamente modi per ottimizzare le prestazioni. MySQL Query Analyzer consente agli sviluppatori di:

- **Identificare rapidamente le query più problematiche** che influiscono sulle prestazioni delle applicazioni
- **Filtrare problemi specifici delle query** come per esempio scansioni complete delle tabelle e indici errati grazie alla ricerca avanzata
- **Eseguire correlazioni tra l'esecuzione delle query e l'attività del server MySQL grazie a strumenti grafici** durante un periodo a scelta
- **Ottenere statistiche estremamente dettagliate sulle query** per determinare rapidamente la causa del problema.

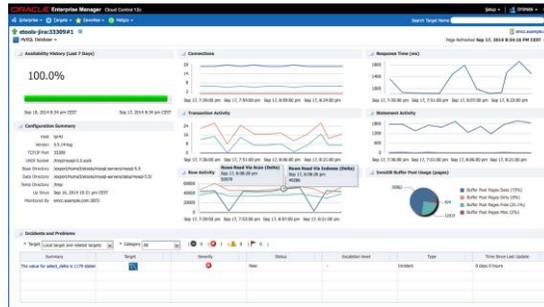


MySQL Query Analyzer consente agli sviluppatori di selezionare una porzione di tempo su un grafico per trovare subito le query più problematiche in esecuzione al momento su asset selezionati.

### Oracle Enterprise Manager for MySQL

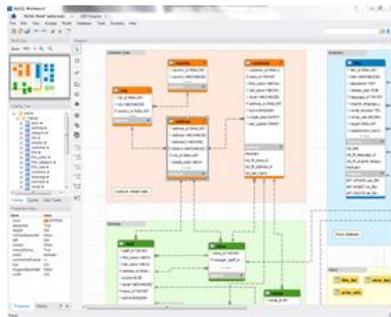
Oracle Enterprise Manager per MySQL permette agli sviluppatori e ai DBA Oracle di monitorare in tempo reale i vostri database MySQL ed ottenere informazioni sulle prestazioni, la disponibilità e le configurazioni. Oracle Enterprise Manager raccoglie più di 500 metriche che coprono i vari componenti di MySQL. Soglie personalizzate di allarme per avvisi o eventi critici possono essere impostate per

ognuna delle metriche raccolte. In aggiunta i DBA possono monitorare le impostazioni per tenere traccia in modo semplice delle modifiche che avvengono.



### MySQL Workbench

MySQL Workbench è una piattaforma di sviluppo e amministrazione unificata, basata su un'interfaccia visuale, che comprende strumenti avanzati per attività di modellazione e progettazione dei database, sviluppo e testing delle query, configurazione e monitoraggio del server, amministrazione degli utenti e della sicurezza e migrazione guidata dei database.



MySQL Workbench offre modellazione dei dati, sviluppo SQL, amministrazione e strumenti di migrazione.

### Oracle Premier Support

Oracle offre in tutto il mondo servizi di supporto 24x7 per MySQL. Il team di supporto di MySQL è formato da sviluppatori esperti e specializzati che possiedono tutta l'esperienza necessaria per comprendere le problematiche degli utenti. Il supporto Oracle Premier per MySQL include:

- Supporto della produzione 24 x 7
- Assistenza per un numero illimitato di casi
- Knowledge base
- Versioni di manutenzione, bug fix, patch e aggiornamenti
- Assistenza consultiva su MySQL

### Le versioni di MySQL

- MySQL è disponibile in 4 edizioni commerciali:
- MySQL Enterprise Edition
- MySQL Standard Edition
- MySQL Cluster Carrier Grade Edition
- MySQL Classic Edition (disponibile solo per ISV/OEM)

## Informazioni su MySQL

MySQL è il database open source più diffuso nel mondo. Molte delle aziende più grandi e dinamiche utilizzano MySQL per risparmiare tempo e denaro nel potenziamento di siti Web ampi e complessi, di sistemi aziendali di importanza critica e di software pacchettizzati.

## Contatti

Per ulteriori informazioni su MySQL Enterprise Edition, visita [mysql.com/enterprise](http://mysql.com/enterprise).

Per ulteriori informazioni sui servizi di supporto, formazione e consulenza su MySQL, visita [mysql.com/services](http://mysql.com/services).

Per contattare MySQL online o telefonicamente, visita [mysql.com/contact](http://mysql.com/contact).



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment

Copyright © 2016, Oracle e/o società affiliate. Tutti i diritti riservati.

Il presente documento viene fornito a puro titolo informativo e il suo contenuto è soggetto a variazione senza preavviso. Oracle non garantisce che il presente documento sia esente da possibili errori, ed esclude qualsiasi altra garanzia o condizione, sia esplicita che implicita o prevista da norme di legge, ad inclusione delle garanzie implicite e delle condizioni di commerciabilità o idoneità a un particolare scopo. Oracle rifiuta in modo specifico qualsiasi responsabilità in relazione al presente documento e qualsiasi obbligo contrattuale dovuto in modo diretto o indiretto al presente documento. Il presente documento non può essere riprodotto o trasmesso in alcuna forma o con alcun mezzo, elettronico o meccanico, per alcuno scopo, senza il permesso scritto di Oracle.

Oracle e Java sono marchi registrati di Oracle Corporation e/o società affiliate. Gli altri nomi citati possono essere marchi commerciali dei rispettivi proprietari.

AMD, Opteron, il logo AMD e il logo AMD Opteron sono marchi o marchi registrati di Advanced Micro Devices. Intel e Intel Xeon sono marchi o marchi registrati di Intel Corporation. Tutti i marchi SPARC sono utilizzati su licenza e sono marchi o marchi registrati di SPARC International, Inc. UNIX è un marchio registrato concesso in licenza tramite X/Open Company, Ltd. 0410

Integrated Cloud Applications & Platform Services