



OPENEDGE RDBMS | ADVANCED ENTERPRISE EDITION

OPENEDGE ADVANCED ENTERPRISE EDITION – EIN PAKET MIT LEISTUNGSSTARKEN FUNKTIONEN

ÜBERBLICK

Mit den raschen Veränderungen in der heutigen Geschäftswelt müssen auch Ihre IT-Systeme Schritt halten und die notwendige Leistung bieten, um das intensive Datenaufkommen zu bewältigen. Progress bietet Ihnen in einem einzigen Paket eine umfassende, innovative Anwendungsentwicklungsplattform als Software-as-a-Service (SaaS)-Lösung für den Einsatz in der Cloud. Unser relationales Datenbanksystem, Progress® OpenEdge® Advanced Enterprise Edition, bietet skalierbare Performance, Zuverlässigkeit und ununterbrochene (24/7) Verfügbarkeit. Unsere umfassende Multiprocessing-Umgebung unterstützt den gleichzeitigen Zugriff von mehreren Tausend Benutzern auf die Datenbank und hohe Datenvolumina in der Größenordnung von Terabytes. Wenn Ihr jetziges System diese Leistungen nicht erbringen kann, dann ist es Zeit für einen Wechsel.

HIGHLIGHTS

- ▶ Komplettes Datenmanagement mit den branchenweit niedrigsten Gesamtbetriebskosten (TCO)
- ▶ Hohe Performance und Verfügbarkeit, höchste Zuverlässigkeit
- ▶ Weit reichende Skalierbarkeit und praktisch unbegrenzte Speicherkapazität
- ▶ Unternehmenskritische Produktionssysteme skalieren linear mit den Anforderungen der SaaS-/Cloud-Nutzer
- ▶ Einfache Wartung, auch in einer extrem komplexen virtualisierten Infrastruktur

FUNKTIONEN

- ▶ Unterstützung mehrerer Mandanten (Multi-Tenancy)
- ▶ Browserbasierte Tools für Überwachung und Management des Systems
- ▶ Echtzeitnahe sichere Disaster Recovery
- ▶ Transaktions- und Anwendungsprotokollierung (Audit)
- ▶ Tabellenpartitionierung
- ▶ Verschlüsselung der ruhenden Daten (Data at Rest)



EINSATZ

Progress OpenEdge Relational Database Management System [RDBMS], Advanced Enterprise Edition, lässt sich einfach und kostenwirksam erweitern, um auch Ihre expandierenden Geschäftsaktivitäten zu unterstützen, das heißt, das System wächst mit Ihrem Unternehmen. Alle unternehmenskritischen Daten werden proaktiv überwacht und in Echtzeit auf sekundäre Server repliziert. Dies erfordert keine Programmierung und Sie haben die Möglichkeit, in Ihren operativen Abläufen schnell auf neue Geschäftssituationen zu reagieren. Progress OpenEdge RDBMS Advance Enterprise Edition bietet Ihnen:

- ▶ Perfekte lineare Skalierbarkeit mit realen Anwendungen, Unterstützung von mehr als 20.000 gleichzeitig auf die Datenbank zugreifenden Benutzern – die Antwortzeiten liegen unterhalb einer Sekunde.
- ▶ Durchsatz von über 600.000 Transaktionen pro Minute – das System ist in der Lage, praktisch jede Transaktionslast zu bewältigen.
- ▶ Optimierte Performance – Datenvolumina in der Größenordnung von Terabytes werden im Arbeitsspeicher zwischengespeichert.
- ▶ Unbegrenzte Datenhaltung in einer einzigen Datenbank, der Zugriff erfolgt über ein browserbasiertes Dashboard.

FÜNF LÖSUNGEN IN EINEM PAKET

OpenEdge Advanced Enterprise Edition [AEE] bietet Ihnen **fünf** Lösungen in **einem** Paket:

1] TRANSPARENT DATA ENCRYPTION (TDE)

Transparente Datenverschlüsselung für die Datensicherheit

2] TABELLENPARTITIONIERUNG

für die Steuerung der Datenverfügbarkeit und das Management der Daten

3] MULTI-TENANCY-UNTERSTÜTZUNG

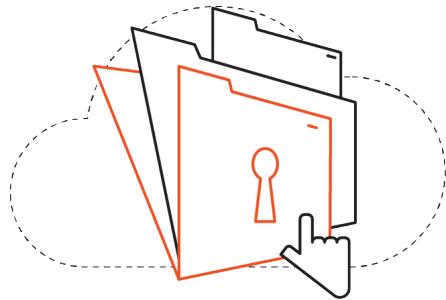
Mehrmandantenfähigkeit für die Anwendungsbereitstellung in einer SaaS-/Cloud-Umgebung

4] DATENREPLIKATION

für die sichere Wiederherstellung der Daten

5] OPENEDGE MANAGEMENT

für eine hoch performante Systemüberwachung



TRANSPARENT DATA ENCRYPTION (TDE)

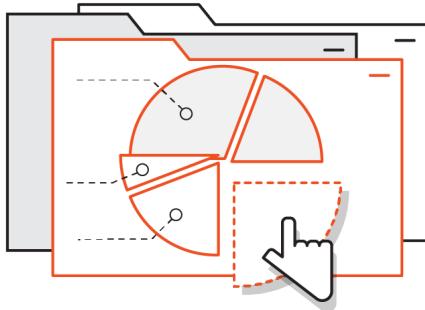
TDE ist eine fertige Komplettlösung für die Bereitstellung sicherer, verschlüsselter Daten. Sie verwendet Standardbibliotheken und -verfahren für die Verschlüsselung und Schlüsselverwaltung. Anpassungen Ihrer Anwendung, Benutzerverfahren, Administrations- oder Managementprozesse sind nicht erforderlich. Durch die Verschlüsselung sind Ihre Daten umfassend geschützt: auf der Festplatte, in Backups und in binären Dump-Files. TDE unterstützt mehrere Chiffrierverfahren für die Verschlüsselung [AES, DES, DES-3 und RC4], so dass Sie Ihre Anforderungen an die Sicherheit Ihrer Daten auf der einen und die Performance Ihres Systems auf der anderen Seite abwägen und aufeinander abstimmen können. Bei der Ver-/Entschlüsselung werden die Anwendungen nahezu uneingeschränkt ausgeführt, die Abschwächung liegt bei unter 2 Prozent.

In vielen Fällen müssen Unternehmen gesetzliche Regelungen für den Schutz, die Rückverfolgung und die Speicherung ihrer Daten einhalten. Mit unserer Datenbanktechnologie unterstützen wir Sie, die Compliance unter anderem mit folgenden Vorschriften und Richtlinien zu gewährleisten:

- ▶ PCI-DSS – Payment Card Industry-Data Security Standard
- ▶ SOX – Sarbanes-Oxley
- ▶ HIPAA – Health Insurance Portability and Accountability Act
- ▶ EU-DPD – European Union Directive on Data Protection

Diese Regelungen betreffen zwar in erster Linie den Handels-, Finanz- und Gesundheitssektor, doch grundsätzlich profitiert jedes Unternehmen in jeder Branche von dem Schutz seiner Daten. OpenEdge AEE bietet Ihnen weit reichende Optionen für die Datenverschlüsselung: Sie entscheiden darüber, wie weit Sie Ihre Daten absichern wollen und können bis auf

Tabellen-, Index- oder Feldebene heruntergehen. Die Lösung bietet sowohl Richtlinien-Tools als auch einen sicheren Speicher für die Schlüsselaufbewahrung, beides liegt getrennt von der Datenbank. Durch die in Progress OpenEdge integrierten Funktionen für Authentifizierung, Autorisierung und Auditing und die zusätzlichen Sicherheitsmechanismen in OpenEdge ABL (Advanced Business Language) bietet Ihnen TDE nahtlosen Schutz Ihrer Daten.



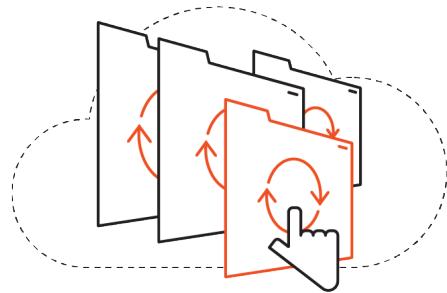
TABELLENPARTITIONIERUNG

Die Tabellenpartitionierung ermöglicht eine bessere Strukturierung der gespeicherten Kundendaten. Dadurch lassen sich die Zugriffszeiten verkürzen und die Gesamtbetriebskosten senken. Tabellenpartitionierung optimiert außerdem die Verfügbarkeit, Verwaltungsfreundlichkeit und Leistung praktisch aller Unternehmens-Datenbanken entscheidend. Da die Tabellenpartitionierung für die Anwendung transparent erfolgt, kann sie für beliebige Applikationen schnell implementiert werden; denn teure, zeitaufwändige Anpassungen entfallen.

Bei der Tabellenpartitionierung werden Tabellen in kleinere Elemente unterteilt, die als Partitionen bezeichnet werden. Jede Partition hat einen eigenen Namen und kann auf Wunsch auch mit eigenen Speichereigenschaften ausgestattet werden. Aus Sicht des Datenbank-Administrators besteht eine partitionierte Tabelle aus mehreren Teilen, die gemeinsam oder einzeln verwaltet werden können. Das verschafft dem Administrator ein hohes Maß an Flexibilität beim Management einer Partition. Für die Anwendung besteht kein Unterschied zwischen einer partitionierten und einer unpartitionierten Tabelle. Insofern sind keine Anpassungen beim Zugriff auf eine partitionierte Tabelle erforderlich.

Darüber hinaus wird eine höhere Performance erzielt. Der Zugriff auf das riesige Datenuniversum kann

dahingehend eingegrenzt werden, dass Abfragen nur auf tatsächlich benötigte Daten zugreifen. Sie können gezielt auf bestimmte Partitionen und deren Indices erfolgen. Das erhöht die Effizienz, Engpässe können vermieden werden. Hohe Transparenz und minimaler Änderungsaufwand an der Anwendung sind weitere Vorteile, die Ihnen OpenEdge AEE Tabellenpartitionierung bietet.



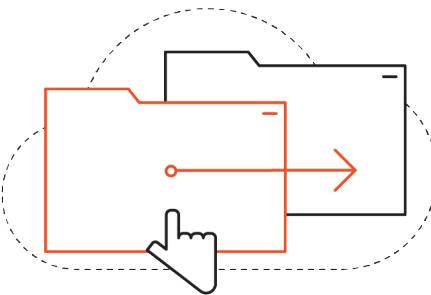
MULTI-TENANCY-UNTERSTÜTZUNG

Eine Multi-Tenant-fähige Datenbank unterstützt mehrere separate und unterschiedliche Benutzergruppen (Mandanten). Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn SaaS-Anwendungen in der Cloud bereitgestellt werden. Es gibt mehrere Möglichkeiten, Mandantenfähigkeit zu implementieren – unter anderem in der Datenbankschicht, durch die integrierte Unterstützung mehrerer Mandanten auf einer gemeinsamen Datenbank und über mandantenorientierte Utilities und Tools.

Sie verwalten die Mandanten bequem und einfach über die Administrationskonsole:

- ▶ Sie können Mandanten, Mandantengruppen und/oder Mandanten-Domains umbenennen
- ▶ Dump und Load der Mandantendaten
- ▶ Sie können große Datensätze filtern oder im Batch verarbeiten; dazu steht Ihnen eine verbesserte Benutzeroberfläche zur Verfügung.

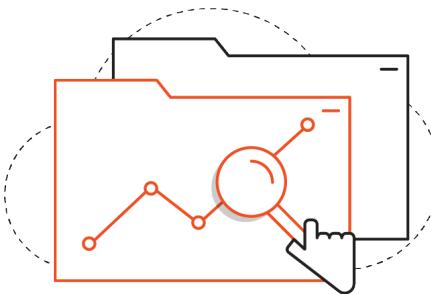
Darüber hinaus bietet das System Drag-and-Drop-Funktionalität, so dass Sie die Mandantenpartitionen noch einfacher verwalten können.



DATENREPLIKATION

Systemstörungen oder -ausfälle verursachen Umsatz- und Reputationsverluste und führen zu Unzufriedenheit bei Ihren Kunden. OpenEdge AEE Replication führt eine echtzeitnahe Duplizierung der Daten für das Disaster Recovery durch.

In Verbindung mit OpenEdge-Cluster-Systemen und redundanter Hardware eliminiert OpenEdge AEE Replication möglichst viele Ausfallpunkte. OpenEdge-Cluster sind eng in die für das darunterliegende Betriebssystem spezifische Ausfallsicherungssoftware eingebunden und bieten entsprechenden Schutz, um einen Single Point of Failure auf Serverinstanzebene auszuschließen. Darüber hinaus sind zwei Server an Ihre Produktionsdatenbank angebunden, die bei Bedarf auf Ihre Daten zugreifen können. Dabei ist vollständige Transparenz für die auf der Plattform laufenden Anwendungen gewährleistet.



OPENEDGE MANAGEMENT

Mit OpenEdge Management stellen Sie den reibungslosen Betrieb Ihrer Anwendung sicher. Ihr IT-Team kann die Nutzung der Datenbank in Echtzeit und von jedem Standort aus überwachen und proaktiv eingreifen, sobald sich Probleme anbahnen. Dies ist auch zu Spitzenzeiten möglich, wenn das System intensiv genutzt wird und wichtige Daten aus Remote-Systemen in den zentralen Komplex bereitgestellt werden. Das Ergebnis: Sie stellen die Zufriedenheit Ihrer Kunden und die Einhaltung der Service Level Agreements (SLAs) sicher.

Ein großer Teil der Überwachungsfunktionen in OpenEdge Management lässt sich auf Task-Ebene automatisieren. Zu diesem Zweck werden Templates individuell angepasst

und Warnmeldungen und Benachrichtigungen für die Überwachung der Performance-Schwellwerte konfiguriert. OpenEdge Management bietet darüber hinaus eine integrierte Reporting- und Job-Scheduling-Komponente und unterstützt Sie auf diese Weise, eine reibungslose Überwachung und Ausführung Ihrer OpenEdge-Umgebung sicherzustellen.

ÜBERZEUGENDE VORTEILE

► EINFACHE INSTALLATION UND UMFASSENDE KOMPATIBILITÄT

Sie richten Ihre Anwendungsentwicklung an Ihrem Bedarf aus – OpenEdge AEE wächst mit Ihrem Unternehmen.

► MANAGEMENT VON COMPLIANCE-ANFORDERUNGEN

Richtlinienbasierte Audit-Services werden in die Anwendung geschrieben. Die Performance bleibt davon weitgehend unberührt, während die Datenintegrität durch rollenbasierte Berechtigungen sichergestellt wird. Fazit: Sie erfüllen die Compliance-Anforderungen bei bestmöglicher Performance.

► HOHE VERFÜGBARKEIT

Ihre Anwendungen sind rund um die Uhr [24/7] verfügbar und über die Datenreplikation auf einem oder mehreren Zieldatenbanken abgesichert. Vollständige Integrität zwischen der Quell- und Zieldatenbank ist sichergestellt.

► ECHTZEIT-REPORTING

Durch die Auslagerung der Reporting- und ETL-Clients auf eine Read-Only-Kopie der Datenbank werden Performance-Probleme vermieden, die bei der Berichterstellung direkt aus der Transaktionsdatenbank in der Produktivumgebung entstehen. Damit steht Ihnen ein hoch performanter Datenspeicher für die Analyse zur Verfügung.

► KOSTENEINSPARUNGEN

Sie benötigen weniger IT-Ressourcen und erreichen höhere Effizienz in der Datenverwaltung. Flexibilität in der Bereitstellung und hohe Skalierbarkeit. Ihre Datenbankadministratoren können das System online steuern und eingreifen und stellen auf diese Weise den zuverlässigen Betrieb Ihrer Datenbank sicher. Dadurch wirken Sie Produktivitätsverlusten und Einbußen in der Kundenzufriedenheit entgegen, die aus Systemstörungen und Systemausfällen resultieren.

FUNKTIONSÜBERSICHT IM VERGLEICH: WORKGROUP, ENTERPRISE UND ADVANCED ENTERPRISE

Die nachfolgende Tabelle führt die primären Funktionen auf und zeigt, wie weit die einzelnen Versionen von OpenEdge RDBMS ausgebaut werden können. Je nach Betriebssystem und Hardware können die Optionen variieren:

FEATURE	ADVANCED ENTERPRISE	ENTERPRISE	WORKGROUP
Transparent Data Encryption (TDE)	✓	Kostenpflichtiges Add-On	✗
JTA coordinated X/Open distributed transactions	✓	✓	✗
ABL coordinated distributed transactions	✓	✓	✓
Audit Event Logging	✓	✓	✗
Enhanced multiprocessor support configuration parameters	✓	✓	✗
Management Console for reporting and alerts	✓	Kostenpflichtiges Add-On	Kostenpflichtiges Add-On
Asynchronous I/O processes	✓	✓	✗
Asynchronous checkpoints	✓	✓	✗
Secondary buffer pool	✓	✓	✗
Quiet point for split-mirror or snapshot backups	✓	✓	✗
Cluster support for automatic failover	✓	✓	✗
Horizontal Table Partitioning	✓	Kostenpflichtiges Add-On	✗
NFS mounted data storage volumes	✓	✓	✗
Type II Data Areas	✓	✓	✓
Large files for data storage	✓	✓	✗
Large files for backup and data dumps	✓	✓	✓
Multi-tenant tables	✓	Kostenpflichtiges Add-On	✗
Selectable data block size	✓	✓	✗
Replication to a Slave copy	✓	Kostenpflichtiges Add-On	Kostenpflichtiges Add-On
Read-only access of a Slave copy	✓	Kostenpflichtiges Add-On	Kostenpflichtiges Add-On

ÜBER PROGRESS OPENEDGE

Progress® OpenEdge® ist die führende Plattform, mit der Unternehmen die Entwicklung, Integration und das Management ihrer weltweiten Geschäftsanwendungen einfacher und effizienter umsetzen, so dass sie schneller am Markt agieren können. Mit Progress OpenEdge entwickeln Sie dynamische Lösungen, mit denen Sie Ihre Geschäftsabläufe über mehrere Plattformen und Endgeräte hinweg nahtlos und sicher ausführen. Ob Sie die Anwendungen in Ihrer unternehmenseigenen IT-Infrastruktur, auf mobilen Endgeräten oder in der Cloud bereitstellen, mit Progress OpenEdge steht Ihnen eine umfassende, integrierte Plattform zur Verfügung, die im Vergleich zu anderen Produkten im Markt wesentlich bessere Ergebnisse in der Produktivität [+ 40 Prozent] und Wirtschaftlichkeit [+ 30 Prozent] erzielt. Über 47.000 Unternehmen in mehr als 175 Ländern arbeiten mit Progress OpenEdge. Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.progress.de/openedge.

PROGRESS

Progress [NASDAQ: PRGS] ist ein weltweit tätiges Softwareunternehmen, das die Entwicklung, Implementierung und Verwaltung unternehmenskritischer Applikationen vereinfacht, egal ob im eigenen Rechenzentrum oder in einer beliebigen Cloud, auf jeder Plattform und auf jedem Endgerät. Das Ergebnis: eine höhere Performance, eine geringere Komplexität und niedrigere Total Cost of Ownership.

WORLDWIDE HEADQUARTERS

Progress, 14 Oak Park, Bedford, MA 01730 USA Tel: +1 781 280-4000 Fax: +1 781 280-4095 On the Web at: www.progress.com

Besuchen Sie uns auf  facebook.com/progresssw  twitter.com/progresssw  youtube.com/progresssw

Informationen über regionale Niederlassungen und Kontaktinformationen finden Sie unter www.progress.com/worldwide

Progress und OpenEdge sind Marken oder eingetragene Marken der Progress Software Corporation bzw. ihrer Partner oder Tochtergesellschaften in den USA und anderen Ländern. Alle anderen hier genannten Marken sind möglicherweise Marken ihrer jeweiligen Eigentümer. Technische Änderungen vorbehalten. © 2015 Progress Software Corporation und/oder deren Tochtergesellschaften oder verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

Rev. 08/15 | 150810-0023

www.progress.com

