

Adabas Caching Facility

KÜRZERE REAKTIONSZEITEN FÜR GESCHÄFTSKRITISCHE ANWENDUNGEN

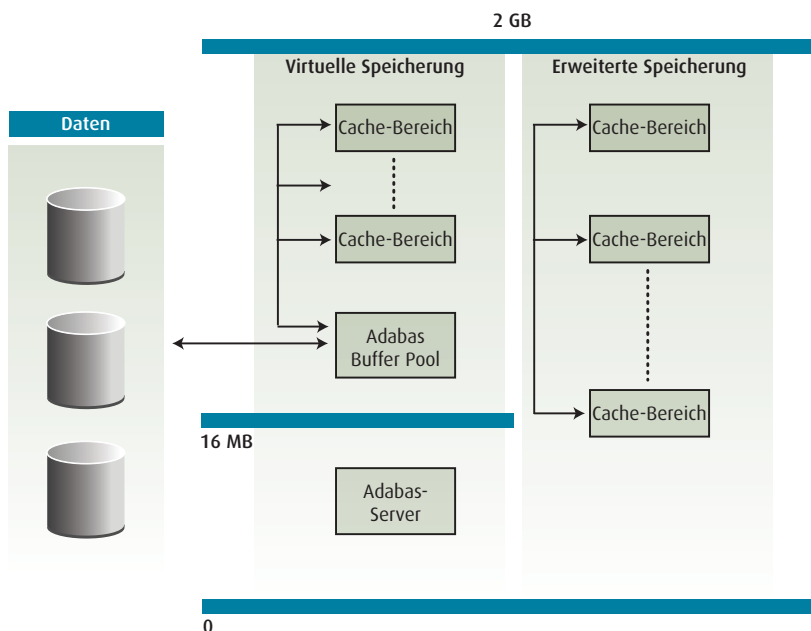
Erfüllen Sie Forderungen nach kürzeren Reaktionszeiten durch die Reduzierung des physischen I/O-Aufkommens – mit Adabas Caching Facility, einem Zusatzprodukt für Adabas auf Mainframes.

Ganz gleich, ob Sie eine herkömmliche 31-Bit-Umgebung oder bereits eine 64-Bit-Architektur nutzen – mit Adabas Caching Facility steigern Sie die Performance signifikant: Es verkürzt die Antwortzeiten geschäftskritischer Anwendungen und erlaubt DBAs, schnell und flexibel auf kurzfristige Nachfragespitzen zu reagieren.

SO FUNKTIONIERT ES

Mit Adabas Caching Facility richten Sie einen zusätzlichen Speicherbereich ein, der Ihnen über den regulären Adabas Buffer Pool hinaus zur Verfügung steht und es ermöglicht, Daten im Hauptspeicher zu behalten. Dabei gibt es keine Redundanzen, denn die Daten werden entweder im Buffer Pool oder im neuen Cache abgelegt. Der DBA kann die Daten verschiedener Dateien nach Wichtigkeit priorisieren und einer oder mehreren Dateien einen Cache-Bereich zuweisen. Die Priorität legt fest, wie lange die Daten im Cache gehalten werden. Wenn der Cache voll ist, werden zuerst die weniger wichtigen Daten entfernt. Daten mit höherer Priorität bleiben im Speicher, selbst wenn sie zuletzt nur wenig abgerufen wurden.

Die Priorisierung häufig genutzter Dateien (Hot Spots) reduziert das I/O-Aufkommen und beschleunigt Transaktionen, die auf die Daten dieser Dateien zugreifen müssen. Dies ist besonders dann von Vorteil, wenn eine bestimmte Anwendung Daten zu einer bestimmten Zeit intensiv nutzt, z.B. für die Fakturierung am Monatsende.



Bei Adabas Caching Facility werden Daten im Hauptspeicher zwischengespeichert. Dies reduziert die Zahl der physischen Lesezugriffe und steigert die Performance der Datenbank.

DIE WICHTIGSTEN FUNKTIONEN

Dynamische Anpassung der Cache-Größe

Hierdurch kann der DBA die Adabas-Umgebung so tunen, wie es die wechselnde Nachfrage im Laufe eines Arbeitstages erfordert. Er kann zum Beispiel abends vom online-dominierten Betrieb des Geschäftstages auf Batch-dominierten Betrieb umstellen. Das Caching lässt sich außerdem nach Bedarf ein- und ausschalten.

Caching von Abfrage-Zwischenergebnissen

Manchmal erzeugen Datenbankabfragen umfangreiche Zwischenergebnisse, die normalerweise im Arbeitsbereich auf der Festplatte gespeichert werden. Die Verarbeitung dieser Ergebnisse führt zu einem hohen I/O-Austausch mit der Festplatte. Das dauert erheblich länger als der Zugriff auf einen Adressbereich im Hauptspeicher. Mit Adabas Caching Facility können die Zwischenergebnisse sowohl im Cache als auch auf der Festplatte abgelegt werden, was eine deutliche Zeitersparnis bedeutet.

Vorausschauendes Lesen (Read-Ahead)

Adabas Caching Facility erkennt sich wiederholende Verarbeitungsschritte und liest dafür benötigte Daten in den Buffer ein, noch bevor die Anwendung sie anfordert. Dies steigert die Performance, denn die Anzahl physischer Lese-I/Os sinkt – für einen 3380-Associator beispielsweise um das 18-fache.

IHR NUTZEN

Mehr Performance selbst bei hoher Aktualisierungsrate

Die meisten Produkte zur Performanceoptimierung verbessern in erster Linie den Lesezugriff, helfen aber dort, wo häufig aktualisiert wird, nicht entscheidend weiter. Adabas Caching Facility dagegen optimiert auch die Performance von Anwendungen mit hoher Aktualisierungsrate, und zwar aus einfachem Grund: Wo der modifizierte Datensatz vorgehalten

wird – ob im normalen Buffer Pool oder im zusätzlichen Cache – spielt für Adabas keine Rolle. Das Einlesen von Änderungen in die Datenbank erfolgt mehr oder weniger genauso wie ohne zusätzlichen Cache.

Nutzung virtueller 64-Bit-Speicherung

Adabas hat als erste Datenbank der Welt die 64-Bit-Virtual-Storage-Architektur von IBM unterstützt, und zwar unter der neuesten Version des IBM-Betriebssystems z/OS für Enterprise Server der z/900-Reihe. Diese Technologie erschließt über 16 Millionen Terabyte virtuellen Adressspeicher. Bei einer Adressierung mit 31 Bit können dagegen höchstens zwei Gigabyte Cache-Speicher erreicht werden (vorausgesetzt, im Hauptspeicher befinden sich keine anderen Inhalte). Wenn weniger Speicherplatz vorhanden ist, muss mit Paging gearbeitet werden.

Erschließung neuer Speicherkapazitäten

Unternehmen mit z/OS und Adabas können die Vorteile der 64-Bit-Adressierung nutzen und Daten-Caches oberhalb der Zwei-Gigabyte-Grenze einrichten. Die Zahl der physischen I/Os sinkt dadurch erheblich, und die ohnehin legendäre Performance von Adabas steigt noch weiter. Adabas Caching Facility unterstützt sowohl 31-Bit- als auch 64-Bit-Architekturen und erkennt automatisch, welche Adressierung verlangt wird.

Der Adabas-Server selbst kann nicht im neuen Speicherplatz abgelegt werden, denn noch gibt es keine Technologie, mit der bestehende Programme auf die 64-Bit-Adressierung umschalten könnten. Deshalb wird der virtuelle 64-Bit-Speicherplatz vorläufig nur für Caches und Buffer verwendet.

SCHNELLER ANS ZIEL MIT ADABAS CACHING FACILITY

Bieten Sie dem Unternehmen die Reaktionszeiten, die es für reibungslose Abläufe benötigt und ergänzen Sie Adabas auf dem Mainframe um Adabas Caching Facility.

DIE SOFTWARE AG COMMUNITIES

Die Adabas Community innerhalb des Software AG Developer Network bringt Sie mit Adabas-Anwendern und -Experten auf der ganzen Welt in Verbindung. Nehmen Sie an Diskussionsforen teil, tauschen Sie Best Practices aus und erweitern Sie Ihre technischen Kenntnisse und Fähigkeiten. Registrierte Mitglieder können unseren Newsletter „TECHniques“ abonnieren, der über technische Tipps und Tricks informiert. Die Mitgliedschaft im Developer Network ist KOSTENLOS. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: <http://developer.softwareag.com>

WELTWEITE BENUTZERGRUPPEN

In Ihrer lokalen Benutzergruppe können Sie Ideen austauschen, technische Themen diskutieren, sowie Erfahrungen und Fragen besprechen. ServLine24, regionale Treffen und jährliche internationale Konferenzen bieten den Mitgliedern der Benutzergruppen Zugang zu einem breiten Wissensarchiv. Wenn Sie mehr wissen möchten, besuchen Sie bitte: www.softwareag.com/corporate/community/usergroup

Auf unserer Webseite finden Sie eine Niederlassung der Software AG in Ihrer Nähe: www.softwareag.com.

Die Software AG bietet ihren weltweit 4.000 Kunden Infrastruktursoftware für Geschäftsprozesse – zur Flexibilisierung von IT-Infrastrukturen und zur Optimierung von Geschäftsabläufen. Wir richten die IT an den Unternehmenszielen unserer Kunden aus und unterstützen sie dabei, Kosten zu reduzieren und die Effizienz zu steigern.

Mit unserer führenden Infrastruktursoftware für Geschäftsprozesse integrieren und modernisieren Unternehmen Daten und IT-Systeme. In serviceorientierten Architekturen (SOA) erreichen sie eine Flexibilität ihrer IT-Systeme, wie sie bislang nicht möglich war; unsere Produkte für Business Process Management (BPM) sorgen für eine zügige Erstellung neuer Geschäftsprozesse.

Seit 40 Jahren sind wir erfolgreich in der IT-Branche tätig und bieten unseren Kunden eine zuverlässige Plattform, damit sie heute und in Zukunft ihre Unternehmensziele schneller erreichen.

Software AG – Get There Faster.

© 2009 Software AG
Alle Rechte vorbehalten. Software AG und alle Produkte von Software AG sind Marken oder eingetragene Marken von Software AG. Andere Produkt- und Unternehmensnamen können Marken der jeweiligen Markeninhaber sein.