



IBM Systems - iSeries
Migration
Datenmigrationen

Version 5 Release 4





IBM Systems - iSeries
Migration
Datenmigrationen

Version 5 Release 4

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die allgemeinen Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 21 gelesen werden.

Fünfte Ausgabe (Februar 2006)

Diese Ausgabe bezieht sich auf Version 5, Release 4, Modifikation 0 des Betriebssystems i5/OS (Produktnummer 5722-SS1) und alle nachfolgenden Releases und Modifikationen, es sei denn, es erfolgen anders lautende Angaben in neuen Ausgaben. Diese Version kann nicht auf allen RISC-Modellen (Reduced Instruction Set Computer) ausgeführt werden. Auf CISC-Modellen ist sie nicht ausführbar.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs *IBM Systems - iSeries Migration Data Migration, Version 5 Release 4*, herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2006
© Copyright IBM Deutschland GmbH 1998, 2006

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
SW TSC Germany
Kst. 2877
Februar 2006

Inhaltsverzeichnis

Datenmigrationen	1
Druckbare PDF-Datei	2
Migrationskonzepte	4
Terminologie zur Migration	5
Migration planen	5
Migration ausführen.	7
Migration vorbereiten	8
Migration ausführen	10
Migration von 4xx- oder 5xx-Server vorbereiten	11
Migration von 4xx- oder 5xx-Server ausführen. .	13

Szenarios: Datenmigration	15
Fehlerbehebung bei der Datenmigration.	17
Referenzinformationen zur Migration.	17

Anhang. Bemerkungen.	21
Informationen zu Programmierschnittstellen	22
Marken.	23
Bedingungen	23

Datenmigrationen

Eine Datenmigration ist der Prozess, bei dem Daten von einem iSeries-Server, der unter i5/OS V5R1, V5R2, V5R3 oder V5R4 läuft, auf einen anderen iSeries-Server versetzt werden, der unter V5R4 läuft.

In diesen Informationen wird nicht beschrieben, wie Daten von einem OS/400-Release migriert werden, das älter als V5R1 ist.

Informationen zur Migration von Daten auf einer  **server** - oder IBM Systems-Plattform enthält das Thema "Datenmigration" im IBM Systems Hardware Information Center.

Es ist ein Lizenzanhang verfügbar, damit Kunden die (mit dem neu bestellten Server gelieferte) i5/OS-Kopie auf dem Quellenserver installieren und maximal 70 Tage lang benutzen können. Dieser Anhang berechtigt den Kunden dazu, den neuen Release-Stand auf dem Quellensystem ausschließlich für die Migration der Daten zu benutzen. Der frühere Release-Stand muss nach Abschluss der Migration erneut installiert werden. Die V5R1-Lizenz von OS/400 und der Lizenzprogramme erlaubt die Ausführung des Produkts immer nur auf einem einzigen System gleichzeitig. Bei dem Feature-Code 0205 sind die mindestens erforderlichen Produkte bereits auf dem neuen Server geladen, und er enthält einen speziellen Lizenzanhang.

In diesen Informationen wird vorausgesetzt, dass Sie Daten von einem Server auf einen anderen Server versetzen. Wenn Sie eine neue i5/OS-Version auf demselben Server installieren, ist keine explizite Datenmigration erforderlich. Sie können das Thema "i5/OS und zugehörige Software installieren, löschen oder Upgrade durchführen" verwenden. Wenn Sie ein Upgrade auf einen neuen iSeries-Server ausführen, ohne dass die Seriennummer geändert wird, benutzen Sie das Thema "Upgrades". Sollen Daten von einer iSeries-Serverpartition auf eine andere Partition auf demselben Server migriert werden, führen Sie die Anweisungen im Thema "Zurückspeichern einer logischen Partition in eine andere logische Partition - Prüfliste 22" in Kapitel 3 des Buchs *Sicherung und Wiederherstellung* aus.

IBM bietet einen gebührenpflichtigen Service für die Migration der Daten an. Weitere Informationen sind unter **Migration** auf der Website "Integrated Applications Services" oder über den IBM Ansprechpartner verfügbar.

Das Thema "Druckbare PDF-Datei" enthält Informationen zum Drucken der PDF-Datei mit diesem gesamten Thema sowie weiterer Informationen, die bei der Datenmigration hilfreich sein können.

Zugehörige Konzepte

Datenmigration

i5/OS und zugehörige Software installieren, löschen oder Upgrade durchführen

Upgrades

Zugehörige Verweise

„Druckbare PDF-Datei“ auf Seite 2

Benutzen Sie dieses Thema, um eine PDF-Datei dieser Informationen oder weitere wichtige Informationen anzuzeigen oder zu drucken.

Zugehörige Informationen

Sicherung und Wiederherstellung

Integrated Applications Services

Druckbare PDF-Datei

Benutzen Sie dieses Thema, um eine PDF-Datei dieser Informationen oder weitere wichtige Informationen anzuzeigen oder zu drucken.

Weitere wichtige Ressourcen

Wollen Sie die PDF-Version dieses Dokuments anzeigen oder herunterladen, wählen Sie **"Migration"** aus (ca. 310 KB oder 30 Seiten).

Im Thema "Migration" befinden sich Verweise auf Informationen in anderen Themen des Information Center. Benutzen Sie die Onlineversion des Themas "Migration", wenn Sie über Links direkt auf diese anderen Themen zugreifen wollen. Wenn Sie die gedruckte Version oder die PDF-Version des Themas "Migration" verwenden, müssen Sie auch die folgenden Ressourcen drucken und in Verbindung mit der PDF "Migration" verwenden.

Migration planen:	
Titel	Details
„Migration planen“ auf Seite 5	Migration planen.
Migration vorbereiten:	
Consoles	Benutzen Sie dieses Thema zum Suchen von Informationen, die bei der Auswahl und Konfiguration einer Konsole hilfreich sind.
Create logical partitions	Benutzen Sie diese Informationen zum Erstellen von logischen Partitionen auf dem Zielsystem.
Sicherung und Wiederherstellung  (ca. 570 Seiten)	Benutzen Sie diese Informationen, um vor der Migration der Daten eine Verwaltung der Platteneinheiten auszuführen (benutzen Sie Kapitel 18, "Prozeduren zum Konfigurieren von Platten und Plattenschutz").
Plattenspeicherbereich bereinigen	Benutzen Sie diese Informationen, um den Quellenserver vor der Migration zu bereinigen. Durch das Bereinigen des Quellenservers vor der Migration ist sichergestellt, dass nur die Daten migriert werden, die auch tatsächlich benötigt werden.
Erforderliche Software-PTFs (Fixes) bereitstellen	Benutzen Sie diese Informationen, um vor der Migration der Daten auf den Zielsystem die neuesten Softwarefixes zu installieren.
Installation des i5/OS-Release vorbereiten	Benutzen Sie diese Informationen als Hilfe bei der Installation von i5/OS V5R4 auf dem Quellensystem, bevor Sie die Daten migrieren.
i5/OS-Release installieren	Benutzen Sie diese Informationen als Hilfe bei der Installation von i5/OS V5R4 auf dem Quellensystem, bevor Sie die Daten migrieren.
Systemkonfigurationsliste drucken	Benutzen Sie diese Informationen, um vor der Migration der Daten die aktuelle Serverkonfiguration zu dokumentieren.
Print the system configuration for logical partitions	Benutzen Sie diese Informationen, um bei einem partitionierten Server vor der Migration der Daten die aktuelle Konfiguration des partitionierten Servers zu dokumentieren.

Migration planen:	
Titel	Details
Befehl GO SAVE	Benutzen Sie diese Informationen, um den Quellenserver als Vorbereitung für die Migration der Daten zu sichern. Die Daten werden durch Zurückschreiben dieser Kopie der Daten auf den Zielserver migriert.
Collect performance data	Benutzen Sie diese Informationen zum Erfassen von Leistungsdaten, damit Sie die Systemleistung vor und nach der Migration vergleichen können.
Migration ausführen:	
Sicherung und Wiederherstellung  (ca. 570 Seiten)	Benutzen Sie diese Informationen für Folgendes: <ul style="list-style-type: none"> • Migration der Daten von einer Partition auf eine andere Partition auf demselben Server. • Migration der Daten von einem Quellenserver, der i5/OS V5R4 ausführen kann (benutzen Sie Anhang D, "Server auf einem anderen Server wiederherstellen"). • Migration der Daten von einem Quellenserver, der i5/OS V5R4 nicht ausführen kann (benutzen Sie Kapitel 14, "Releaseübergreifende Unterstützung"). • Wiederherstellen des ursprünglichen Zustands des Servers (siehe Anhang C, "Server wiederherstellen").
Hardwareressourcennamen nach Upgrade korrigieren	Benutzen Sie diese Informationen, wenn eine Steuereinheit oder Einheit keine gültige Ressource mehr auf dem Server hat, nachdem die Migration abgeschlossen ist.
Zusätzliche Lizenzprogramme installieren	Benutzen Sie diese Informationen zum Installieren zusätzlicher Software auf dem Zielserver.
Befehl GO SAVE	Benutzen Sie diese Informationen, um den Zielserver nach Abschluss der Datenmigration zu sichern.
Systemkonfigurationsliste drucken	Benutzen Sie diese Informationen, um die neue Zielserverkonfiguration nach Abschluss der Migration zu dokumentieren.
Print the system configuration for logical partitions	Benutzen Sie diese Informationen, um die neue Zielserverkonfiguration nach Abschluss der Datenmigration zu dokumentieren.
Tune performance	Benutzen Sie dieses Thema zum Suchen von Informationen zur Optimierung der Nutzung von Systemressourcen durch den Server und zur bestmöglichen Verarbeitung von Workloads.

Weitere Informationen

Sie können auch die folgenden PDFs anzeigen oder drucken, die eng mit diesem Thema zusammenhängen:

Upgrades (ca. 850 KB oder 80 Seiten)

Benutzen Sie diese Informationen, wenn ein Upgrade des Servers mit neuer Hardware unter Beibehaltung der Seriennummer erfolgen soll.

i5/OS und zugehörige Software installieren, löschen oder Upgrade durchführen (ca. 250 Seiten)

Benutzen Sie diese Informationen, wenn ein Upgrade des Servers mit einem neuen i5/OS-Release erfolgen soll.

Logical partitions

Bei einem Upgrade von einem partitionierten Server oder auf einen partitionierten Server kann dieses Thema benutzt werden, um eine Auswahl aus PDF-Dateien zu treffen, die Informationen zu logischen Partitionen enthalten.

Sicherung und Wiederherstellung (ca. 570 Seiten)

Benutzen Sie diese Informationen zum Sichern des Servers vor der Ausführung des Upgrades. Damit ist die Wiederherstellung einer funktionierenden Konfiguration möglich, falls bei dem Upgrade Probleme auftreten.

Weitere Referenzinformationen zur Migration enthält das Thema "Referenzinformationen zur Migration".

PDF-Dateien speichern

Eine PDF-Datei wird wie folgt zum Anzeigen oder Drucken auf der Workstation gespeichert:

1. Klicken Sie die PDF-Datei im Browser mit der rechten Maustaste an.
2. Klicken Sie auf **Ziel speichern unter...**, wenn Sie Internet Explorer verwenden. Klicken Sie auf **Seite speichern unter**, wenn Sie Netscape Communicator verwenden.
3. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Sie die PDF-Datei speichern wollen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Adobe Acrobat Reader herunterladen

Benötigen Sie Adobe Acrobat Reader zum Anzeigen oder Drucken dieser PDFs, können Sie Adobe Acrobat Reader von der Adobe-Website (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)  herunterladen.

Zugehörige Konzepte

„Datenmigrationen“, auf Seite 1

Eine Datenmigration ist der Prozess, bei dem Daten von einem iSeries-Server, der unter i5/OS V5R1, V5R2, V5R3 oder V5R4 läuft, auf einen anderen iSeries-Server versetzt werden, der unter V5R4 läuft.

Migrationskonzepte

In diesem Thema können Sie den Migrationsprozess überprüfen und sich mit der in diesem Migrationsthema benutzten Terminologie vertraut machen.

Eine Datenmigration ist der Prozess, bei dem Daten von einem iSeries-Server auf einen neuen iSeries-Server versetzt werden und der Quellenserver und der Zielservers unterschiedliche Seriennummern haben. Machen Sie sich anhand des Themas "Terminologie zur Migration" mit der in diesem Thema benutzten Terminologie vertraut.

Datenmigrationsprozess

Die Datenmigration umfasst die Planung, Bestellung, Vorbereitung und Ausführung der Datenmigration. Der aufwendigste Teil ist die Planung, die je nach Komplexität der Umgebung bis zu sechs Wochen dauern kann. Die Installation des i5/OS-Release auf dem Quellenserver dauert mindestens eine Stunde. Die Migration der Daten vom Quellenserver auf den Zielservers kann normalerweise in maximal drei Tagen durchgeführt werden.

Zugehörige Konzepte

„Terminologie zur Migration“ auf Seite 5

Eine Migration ist der Prozess, bei dem Daten oder Software von einem iSeries-Server auf einen anderen iSeries-Server versetzt werden.

Terminologie zur Migration

Eine Migration ist der Prozess, bei dem Daten oder Software von einem iSeries-Server auf einen anderen iSeries-Server versetzt werden.

Machen Sie sich anhand dieser Informationen mit der bei der Beschreibung der Migration benutzten Terminologie vertraut. Wenn Sie von einem iSeries-Server, einem iSeries-Hardware-Feature oder einer iSeries-Softwareversion auf einen anderen iSeries-Server, ein anderes iSeries-Hardware-Feature oder eine andere iSeries-Softwareversion umsteigen und die Seriennummer des Servers beibehalten wird, können Sie weitere Informationen dem Thema "Terminologie zu Upgrades" entnehmen.

Migration

Das Versetzen von Software oder Daten. In diesem Thema hat der Begriff *Migration* eine der folgenden Bedeutungen:

- Versetzen von Software oder Daten, wobei die Daten auf einem anderen Server mit einer anderen Seriennummer benutzt werden.
- Versetzen von Software oder Daten, wobei mindestens ein Release übersprungen wird.
- Eine Situation, bei der ein Software-Feature in ein anderes Software-Feature konvertiert wird.

Eine Migration ist der Gegensatz zu einem Upgrade, bei dem der Zielservers die Seriennummer des Quellenservers beibehält.

Datenmigration

Das Versetzen von Daten bei einem Upgrade der Software oder bei der Übertragung der Daten auf einen anderen Hardwareserver oder ein anderes Hardwaremodell.

Quellenserver

Der vorhandene Server, der auf einen neuen Softwarestand migriert wird.

Zielservers

Die geplante Hardwarekonfiguration und der geplante Softwarestand nach Abschluss der Datenmigration.

Zugehörige Konzepte

„Migrationskonzepte“ auf Seite 4

In diesem Thema können Sie den Migrationsprozess überprüfen und sich mit der in diesem Migrationsthema benutzten Terminologie vertraut machen.

Terminologie zu Upgrades

Migration planen

In diesem Thema können Sie feststellen, wie die Systemausfallzeit minimiert und die Datenmigration so einfach wie möglich gemacht werden kann.

Der Zeitaufwand für die Planung der Datenmigration ist sinnvoll, da dadurch die Ausfallzeit verringert und die Migration vereinfacht werden kann. Sie können anhand des Themas "Planning" im  server Information Center Planungsaufgaben anzeigen oder eine angepasste Prüfliste für die Planung erstellen. Damit diese Informationen genutzt werden können, müssen Ihnen bestimmte Angaben in Ihrer Bestellung bekannt sein, beispielsweise das bestellte Modell, das bestellte Release, bestellte Features und weitere bestellte Lösungen. Kehren Sie zu diesem Thema zurück, wenn Sie die Planungsaufgaben in der Prüfliste für Ihre Umgebung ausgeführt haben. Vor der Migration der Daten muss Folgendes ausgeführt werden:

Planung der Hardware. Hierzu gehört Folgendes:

- Bestellung des Zielservers mit Feature-Code 0205.

Durch diesen Feature-Code ist gewährleistet, dass der Zielservers für die Datenmigration konfiguriert wird, und dass Sie das neue Betriebssystem maximal 70 Tage lang sowohl auf dem Quellenservers als

auch auf dem Zielsystem benutzen können, um die Datenmigration auszuführen. Sie müssen das vorherige Betriebssystem nach Abschluss der Migration wieder auf dem Quellensystem installieren.

- Ermittlung des Plattenspeicherbedarfs.

Sie müssen sicherstellen, dass ausreichend Plattenspeicherkapazität für das neue Betriebssystem und für die Daten des Quellensystems sowie für alle neuen Daten und die geplante Software auf dem Zielsystem vorhanden ist.

- Ermittlung von Bandinkompatibilitäten.

Sie müssen sicherstellen, dass ein mit dem Zielsystem kompatibles Bandlaufwerk verfügbar ist. Informationen zum Ermitteln der Kompatibilität von Bandlaufwerken enthält die Website "Storage Solutions" oder das Buch "iSeries Handbook". Weitere Informationen zu Bandeinheiten enthält das Thema "Band".

- Erstellung eines Installationsplans für den Zielsystem.

Der Zielsystem wird für einen bestimmten Zeitraum zusammen mit dem Quellensystem konfiguriert und benutzt. Es gibt Auswirkungen hinsichtlich der Installationsplanung und Konfiguration, die den Zielsystem betreffen.

Planung der Software. Hierzu gehört Folgendes:

- Auswertung des Plattenspeicherbedarfs.

Sie müssen vor dem Installieren oder Ersetzen von Software sicherstellen, dass ausreichend Plattenspeicher vorhanden ist.

- Ermittlung möglicher Upgrade-Pfade für Lizenzprogramme.

Wird ein neues i5/OS-Release installiert, funktionieren einige Lizenzprogramme möglicherweise nicht mehr. Sie müssen feststellen, welche Lizenzprogramme bei diesem Release nicht mehr verfügbar sind und gegebenenfalls ersetzt werden müssen. Um den Verlust von Daten, die von diesen Lizenzprogrammen abhängig sind, zu vermeiden, müssen Sie zudem die Daten des Servers vor der Installation des neuen i5/OS-Release an eine Stelle migrieren, von der aus Sie weiterhin auf diese Daten zugreifen können.

Planung der Verbindung. Hierzu gehört Folgendes:

- Auswahl einer Konsole.

Wenn Sie eine Twinaxialkonsole auf dem Quellensystem und Operations Console auf dem Zielsystem verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass für jede Einheit mit Twinaxialanschluss, die auf dem Zielsystem benutzt werden soll, eine Twinax-Steereinheit vorhanden ist.

Haben Sie diese Aufgaben abgeschlossen, muss ein Plan für die endgültige Datenmigration erstellt werden, der die folgenden Punkte umfasst:

Nach Abschluss der Aufgaben
<input type="checkbox"/>
Erstellen Sie einen endgültigen Plan für die Hardware und Software, der den Feature-Code 0205 enthält und die Plattenspeicherkapazität und kompatible Bandlaufwerke berücksichtigt. Dieser Plan kann möglicherweise dazu führen, dass die Software- oder Hardwarebestellung geändert werden muss.
<input type="checkbox"/>
Erstellen Sie einen Installationsplan für den Zielsystem.

Es sind iSeries-Planungs- und -Migrationsservices als Hilfe bei der Planung und bei der Migration der Daten auf die neuesten iSeries-Modelle verfügbar. Entsprechende Informationen sind unter **Migration** auf der Website "Integrated Applications Services" oder über den IBM Ansprechpartner verfügbar.

Der nächste Schritt ist die Ausführung der Migration.

Zugehörige Konzepte

Band

Zugehörige Tasks

„Migration ausführen“

Dieses Thema enthält Anweisungen zur Vorbereitung und Ausführung einer Datenmigration sowohl von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 unterstützt, als auch von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 nicht unterstützt.

„Migration vorbereiten“ auf Seite 8

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten auf einen neuen Zielserver vorbereitet wird.

„Migration von 4xx- oder 5xx-Server vorbereiten“ auf Seite 11

Eine Datenmigration ist auch dann möglich, wenn i5/OS V5R4 nicht auf dem iSeries-Quellenserver installiert werden kann, indem Sie den Quellenserver sichern und dann auf dem Zielserver eine vollständige Serverwiederherstellung ausführen. In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielserver vorbereitet wird.

Zugehörige Informationen

Planning

Storage Solutions

iSeries Handbook

Integrated Applications Services

Migration ausführen

Dieses Thema enthält Anweisungen zur Vorbereitung und Ausführung einer Datenmigration sowohl von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 unterstützt, als auch von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 nicht unterstützt.

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Daten von einem Server auf einen anderen Server migriert werden. Bevor Sie mit diesen Aufgaben beginnen, müssen Sie die erforderliche Planung abgeschlossen haben. Die Migration der Daten kann über einen der folgenden Pfade erfolgen:

Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, wenn Sie i5/OS V5R4 auf den Quellenserver laden können:

1. Migration vorbereiten.
2. Migration ausführen.

Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, wenn Sie i5/OS V5R4 nicht auf den Quellenserver laden können:

1. Migration von einem 4xx- oder 5xx-Server vorbereiten.
2. Migration von einem 4xx- oder 5xx-Server ausführen.

Zugehörige Konzepte

„Migration planen“ auf Seite 5

In diesem Thema können Sie feststellen, wie die Systemausfallzeit minimiert und die Datenmigration so einfach wie möglich gemacht werden kann.

Zugehörige Tasks

„Migration vorbereiten“ auf Seite 8

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten auf einen neuen Zielserver vorbereitet wird.

„Migration ausführen“ auf Seite 10

Bevor Sie mit diesen Aufgaben beginnen, müssen Sie die erforderliche Vorbereitung abgeschlossen haben.

„Migration von 4xx- oder 5xx-Server vorbereiten“ auf Seite 11

Eine Datenmigration ist auch dann möglich, wenn i5/OS V5R4 nicht auf dem iSeries-Quellenserver

installiert werden kann, indem Sie den Quellenserver sichern und dann auf dem Zielsystem eine vollständige Serverwiederherstellung ausführen. In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielsystem vorbereitet wird.

„Migration von 4xx- oder 5xx-Server ausführen“ auf Seite 13

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielsystem ausgeführt wird.

Migration vorbereiten

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten auf einen neuen Zielsystem vorbereitet wird.

Bevor Sie mit dieser Prozedur beginnen, müssen Sie die folgenden Aufgaben ausgeführt haben, die Voraussetzung für diese Prozedur sind:

- PSP-Informationen besorgen und durchlesen. Das PSP-Dokument für V5R4-Datenmigrationen ist SF98168. Dieses Dokument enthält die neuesten Informationen zu Bedingungen, die sich auf Ihre Datenmigration auswirken können.
- Migration planen.

Führen Sie dann als Vorbereitung der Datenmigration die folgenden Aufgaben aus:

Zugehörige Konzepte

PSP-Informationen

„Migration planen“ auf Seite 5

In diesem Thema können Sie feststellen, wie die Systemausfallzeit minimiert und die Datenmigration so einfach wie möglich gemacht werden kann.

Console

Installation des i5/OS-Release vorbereiten

„Szenarios: Datenmigration“ auf Seite 15

Dieses Thema enthält Beispiele für die Datenmigration und Informationen zur Ausführung dieser Datenmigrationstypen.

Zugehörige Tasks

„Migration ausführen“ auf Seite 7

Dieses Thema enthält Anweisungen zur Vorbereitung und Ausführung einer Datenmigration sowohl von einem Quellensystem, das das i5/OS-Release V5R4 unterstützt, als auch von einem Quellensystem, das das i5/OS-Release V5R4 nicht unterstützt.

Create logical partitions

Installation des i5/OS-Release abschließen

Neue Systemkonfigurationsliste drucken

Print the system configuration for logical partitions

„Migration ausführen“ auf Seite 10

Bevor Sie mit diesen Aufgaben beginnen, müssen Sie die erforderliche Vorbereitung abgeschlossen haben.

Zugehörige Verweise

GO SAVE

Zugehörige Informationen

Sicherung und Wiederherstellung

Zielsystem vorbereiten

1. Stellen Sie sicher, dass die Console installiert und betriebsbereit ist.

Anmerkung: Wenn Sie eine Twinaxialkonsole auf dem Quellenserver und Operations Console auf dem Zielsystem verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass für jede Einheit mit Twinaxialanschluss, die auf dem Zielsystem benutzt werden soll, eine Twinax-Steuereinheit vorhanden ist.

2. Stellen Sie sicher, dass auf dem Zielsystem nur der lizenzierte interne Code und das Betriebssystem (i5/OS) installiert sind (Feature-Code 0205) und dass der Zielsystem aktiv ist.
3. Wenn Sie einen Server mit logischen Partitionen konfigurieren, müssen Sie auf dem Zielsystem logische Partitionen erstellen und dann auf jeder sekundären Partition den lizenzierten internen Code und i5/OS installieren. Kalkulieren Sie für jede Partition mindestens zwei Stunden zusätzlichen Zeitaufwand ein.
4. Führen Sie die Platteneinheitenverwaltung aus (beispielsweise die Verwaltung des Plattenschutzes und der Plattenkonfiguration). Hierzu kann die Option **Work with Disk Units** der Anzeige *Dedicated Service Tools (DST)* verwendet werden. Entsprechende Informationen enthält das Kapitel "Prozeduren zum Konfigurieren von Platten und Plattenschutz" im Buch *Sicherung und Wiederherstellung*.

Quellensystem vorbereiten

1. Bereiten Sie die Installation des i5/OS-Release vor.

Stellen Sie sicher, dass Folgendes ausgeführt wird:

- Benutzen Sie den Befehl WRKLIND (Mit Leitungsbeschreibungen arbeiten), um unbenutzte Leitungen und Leitungsbeschreibungen anzuzeigen und zu löschen.
- Benutzen Sie den Befehl WRKDEVD (Mit Einheitenbeschreibungen arbeiten), um unbenutzte Einheitenbeschreibungen zu löschen.

Anmerkung: Sie können die Befehle WRKLIND (Mit Leitungsbeschreibungen arbeiten) und WRKDEVD (Mit Einheitenbeschreibungen arbeiten) benutzen, um alle Beschreibungen anzuzeigen und zu überprüfen, ob sie im Gebrauch sind. Sind Sie sicher, dass eine Beschreibung nicht im Gebrauch ist, löschen Sie diese Beschreibung. Sind Sie nicht sicher, lassen Sie die Beschreibung auf dem System.

- Sichern Sie den gesamten Server, damit Sie nach der Datenmigration seinen ursprünglichen Status wiederherstellen können.

Anmerkung: Es wird empfohlen, zwei Kopien der Sicherungsdatenträger bereitzuhalten.

Durch den Feature-Code 0205 ist gewährleistet, dass Sie das neue Betriebssystem maximal 70 Tage lang sowohl auf dem Quellensystem als auch auf dem Zielsystem benutzen können, um die Datenmigration auszuführen. Sie müssen das vorherige Betriebssystem nach Abschluss der Migration wieder auf dem Quellensystem installieren, um den Server in seinem ursprünglichen Status wiederherzustellen. Führen Sie zum Wiederherstellen des ursprünglichen Status des Servers die Schritte in Anhang C, "Server wiederherstellen", des Buchs *Sicherung und Wiederherstellung* aus. Benutzen Sie das Buch *Sicherung und Wiederherstellung* für das Release, das Sie wiederherstellen wollen.

2. Installieren Sie das i5/OS-Release.
3. Gehen Sie wie folgt vor, um die Serverkonfigurationsdaten zu drucken:
 - a. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl PRSYSINF (Systeminformationen drucken) ein. Drucken Sie dann die mit diesem Befehl erstellte Spooldatei. Es werden Berichte der Hardwareressourcen, Softwareressourcen, Systemwerte, installierten PTFs und weitere Konfigurationsdaten gedruckt.
 - b. Drucken Sie eine neue Systemkonfigurationsliste, und bewahren Sie diese Liste auf.
 - c. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl WRKDEVD ein. Benutzen Sie Auswahl 6 (Drucken) zum Drucken der Einheitenbeschreibungen.
 - d. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl WRKCTLD ein. Benutzen Sie Auswahl 6 (Drucken) zum Drucken der Steuereinheitenbeschreibungen.
 - e. Drucken Sie bei einem partitionierten Server die Systemkonfiguration für logische Partitionen.

Quellenserver stabilisieren

1. Benutzen Sie den Quellenserver zwei Wochen lang mit dem neuen Release-Stand.
2. Sichern Sie den gesamten Server mit Option 21 des Befehls GO SAVE. Achten Sie darauf, dass die folgenden Optionen angegeben werden:
 - a. Netzwerkserver abhängen...*ALL
 - b. Dateisysteme abhängen.....J

Anmerkung: Es wird empfohlen, zwei Kopien der Sicherungsdatenträger bereitzuhalten.

Der nächste Schritt ist die Ausführung der Migration.

Migration ausführen

Bevor Sie mit diesen Aufgaben beginnen, müssen Sie die erforderliche Vorbereitung abgeschlossen haben.

Führen Sie dann die folgenden Aufgaben aus, um Daten auf den Zielserver oder die Zielpartition zu migrieren:

1. Führen Sie die Schritte in Anhang D, "Server auf einem anderen Server wiederherstellen", des Buchs *Sicherung und Wiederherstellung* aus.
Hat eine Steuereinheit oder eine Einheit keine gültige Ressource mehr auf dem System, führen Sie die Schritte im Thema "Hardwareressourcennamen nach Upgrade korrigieren" aus, um die erforderlichen Korrekturen vorzunehmen.
2. Installieren Sie alle neuen Lizenzprogramme.
3. Gehen Sie wie folgt vor, um die Serverkonfigurationsdaten zu drucken:
 - a. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl PRTSYSINF (Systeminformationen drucken) ein.
Drucken Sie dann die mit diesem Befehl erstellte Spooldatei.
Es werden Berichte der Hardwareressourcen, Softwareressourcen, Systemwerte, installierten PTFs und weitere Konfigurationsdaten gedruckt.
 - b. Drucken Sie eine neue Systemkonfigurationsliste, und bewahren Sie diese Liste auf.
 - c. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl WRKDEVD ein.
Benutzen Sie Auswahl 6 zum Drucken der Einheitenbeschreibungen.
 - d. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl WRKCTLD ein.
Benutzen Sie Auswahl 6 zum Drucken der Steuereinheitenbeschreibungen.
 - e. Drucken Sie bei einem partitionierten Server die Systemkonfiguration für logische Partitionen.
4. Sichern Sie den gesamten Server mit Option 21 des Befehls GO SAVE. Achten Sie darauf, dass die folgenden Optionen angegeben werden:
 - a. Netzwerkserver abhängen...*ALL
 - b. Dateisysteme abhängen.....J

Anmerkung: Es wird empfohlen, zwei Kopien der Sicherungsdatenträger bereitzuhalten.

5. Nehmen Sie den normalen Betrieb wieder auf, und überprüfen Sie, ob alle Anwendungen korrekt laufen.
6. Optimieren Sie die Serverleistung.
Dadurch wird sichergestellt, dass der Server die Systemressourcen optimal nutzt und die Workloads so effizient wie möglich verarbeitet.

Zugehörige Konzepte

„Szenarios: Datenmigration“ auf Seite 15

Dieses Thema enthält Beispiele für die Datenmigration und Informationen zur Ausführung dieser Datenmigrationstypen.

Zugehörige Tasks

„Migration ausführen“ auf Seite 7

Dieses Thema enthält Anweisungen zur Vorbereitung und Ausführung einer Datenmigration sowohl von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 unterstützt, als auch von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 nicht unterstützt.

„Migration vorbereiten“ auf Seite 8

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten auf einen neuen Zielserver vorbereitet wird.

Hardwareressourcennamen nach Upgrade korrigieren

Zusätzliche Lizenzprogramme installieren

Neue Systemkonfigurationsliste drucken

Print the system configuration for logical partition

Tune the server performance

Zugehörige Verweise

GO SAVE

Zugehörige Informationen

Sicherung und Wiederherstellung

Migration von 4xx- oder 5xx-Server vorbereiten

Eine Datenmigration ist auch dann möglich, wenn i5/OS V5R4 nicht auf dem iSeries-Quellenserver installiert werden kann, indem Sie den Quellenserver sichern und dann auf dem Zielserver eine vollständige Serverwiederherstellung ausführen. In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielserver vorbereitet wird.

Bevor Sie mit dieser Prozedur beginnen, müssen Sie die folgenden Aufgaben ausgeführt haben, die Voraussetzung für diese Prozedur sind:

- PSP-Informationen besorgen und durchlesen. Das PSP-Dokument für V5R4-Datenmigrationen ist SF98168. Dieses Dokument enthält die neuesten Informationen zu Bedingungen, die sich auf Ihre Datenmigration auswirken können.
- Migration planen.
- Einführende Informationen zur releaseübergreifenden Unterstützung im Buch *Sicherung und Wiederherstellung* lesen.

Führen Sie dann als Vorbereitung der Datenmigration von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielserver die folgenden Aufgaben aus:

Zugehörige Konzepte

PSP-Informationen

„Migration planen“ auf Seite 5

In diesem Thema können Sie feststellen, wie die Systemausfallzeit minimiert und die Datenmigration so einfach wie möglich gemacht werden kann.

Console

„Szenarios: Datenmigration“ auf Seite 15

Dieses Thema enthält Beispiele für die Datenmigration und Informationen zur Ausführung dieser Datenmigrationstypen.

Zugehörige Tasks

„Migration ausführen“ auf Seite 7

Dieses Thema enthält Anweisungen zur Vorbereitung und Ausführung einer Datenmigration sowohl von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 unterstützt, als auch von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 nicht unterstützt.

Create logical partitions

Plattenspeicherbereich bereinigen

Erforderliche Software-PTFs (Fixes) bereitstellen

Collect performance data

Neue Systemkonfigurationsliste drucken

Print the system configuration for logical partitions

Spooldateien sichern

„Migration von 4xx- oder 5xx-Server ausführen“ auf Seite 13

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielserver ausgeführt wird.

Zugehörige Verweise

GO SAVE

Zugehörige Informationen

Sicherung und Wiederherstellung

Zielserver vorbereiten

1. Stellen Sie sicher, dass auf dem Zielserver nur der lizenzierte interne Code und das Betriebssystem (i5/OS) installiert sind (Feature-Code 0205) und dass der Zielserver aktiv ist.
2. Wenn Sie einen Server mit logischen Partitionen konfigurieren, müssen Sie auf dem Zielserver logische Partitionen erstellen und dann auf jeder sekundären Partition den lizenzierten internen Code und i5/OS installieren. Kalkulieren Sie für jede Partition mindestens zwei Stunden zusätzlichen Zeitaufwand ein.
3. Stellen Sie sicher, dass die Konsole installiert und betriebsbereit ist.

Anmerkung: Wenn Sie eine Twinaxialkonsole auf dem Quellenserver und Operations Console auf dem Zielserver verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass für jede Einheit mit Twinaxialanschluss, die auf dem Zielserver benutzt werden soll, eine Twinax-Steuereinheit vorhanden ist.

4. Führen Sie die Platteneinheitenverwaltung aus (beispielsweise die Verwaltung des Plattenschutzes und der Plattenkonfiguration). Hierzu kann die Option **Work with Disk Units** der Anzeige *Dedicated Service Tools (DST)* verwendet werden. Entsprechende Informationen enthält das Kapitel "Prozeduren zum Konfigurieren von Platten und Plattenschutz" im Buch *Sicherung und Wiederherstellung*.
5. Stellen Sie sicher, dass eine Kopie des Verteilungsdatenträgers für den Zielserver vorhanden ist.

Quellenserver vorbereiten

1. Bereinigen Sie den Quellenserver wie folgt:
 - a. Benutzen Sie den Befehl WRKLIND (Mit Leitungsbeschreibungen arbeiten), um unbenutzte Leitungen und Leitungsbeschreibungen anzuzeigen und zu löschen.
 - b. Benutzen Sie den Befehl WRKDEVD (Mit Einheitenbeschreibungen arbeiten), um unbenutzte Einheitenbeschreibungen zu löschen.

Anmerkung: Sie können die Befehle WRKLIND (Mit Leitungsbeschreibungen arbeiten) und WRKDEVD (Mit Einheitenbeschreibungen arbeiten) benutzen, um alle Beschreibungen anzuzeigen und zu überprüfen, ob sie im Gebrauch sind. Sind Sie sicher, dass eine Beschreibung nicht im Gebrauch ist, löschen Sie diese Beschreibung. Sind Sie nicht sicher, lassen Sie die Beschreibung auf dem System.

- c. Bereinigen Sie den Plattenspeicher.
2. Stellen Sie sicher, dass die erforderlichen Fixes (PTFs) vorhanden sind.
 3. Erfassen Sie Leistungsdaten.

Durch diese Daten erhalten Sie eine Basis für den Vergleich der Leistung vor und nach der Datenmigration.
 4. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl RTVSYINF ein.

Bei diesem Befehl müssen Sie angeben, welche Bibliothek benutzt werden soll. Normalerweise müssen Sie die Bibliothek QUPGRADE angeben. Ist diese Bibliothek nicht vorhanden, erstellen Sie sie mit dem Befehl CRTLIB (Bibliothek erstellen).

5. Gehen Sie wie folgt vor, um die Serverkonfigurationsdaten zu drucken:
 - a. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl PRSYSINF (Systeminformationen drucken) ein. Drucken Sie dann die mit diesem Befehl erstellte Spooldatei. Es werden Berichte der Hardwareressourcen, Softwareressourcen, Systemwerte, installierten PTFs und weitere Konfigurationsdaten gedruckt.
 - b. Drucken Sie eine neue Systemkonfigurationsliste, und bewahren Sie diese Liste auf.
 - c. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl WRKDEVD ein. Benutzen Sie Auswahl 6 (Drucken) zum Drucken der Einheitenbeschreibungen.
 - d. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl WRKCTLD ein. Benutzen Sie Auswahl 6 (Drucken) zum Drucken der Steuereinheitenbeschreibungen.
 - e. Drucken Sie bei einem partitionierten Server die Systemkonfiguration für logische Partitionen.
 - f. Falls erforderlich, sichern Sie Spooldateien.
Weitere Informationen enthält das Thema "Spooldateien sichern" im Information Center.
 - g. Jobplanungseinträge werden nicht auf den Zielservers zurückgeschrieben. Benutzen Sie die Druckoption des Befehls WRKJOBSCDE (Mit Jobplanungseinträgen arbeiten), um die aktuellen Jobplanungseinträge aufzuzeichnen, damit sie auf dem Zielservers manuell neu erstellt werden können.
6. Sichern Sie den gesamten Server mit Option 21 des Befehls GO SAVE. Achten Sie darauf, dass die folgenden Optionen angegeben werden:
 - a. Netzwerkserver abhängen...*ALL
 - b. Dateisysteme abhängen.....J

Anmerkung: Es wird empfohlen, zwei Kopien der Sicherungsdatenträger bereitzuhalten.

Der nächste Schritt ist die Ausführung der Migration von einem 4xx- oder 5xx-Server.

Migration von 4xx- oder 5xx-Server ausführen

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielservers ausgeführt wird.

Bevor Sie mit diesen Aufgaben beginnen, müssen Sie die erforderliche Vorbereitung abgeschlossen haben.

Wenn auf dem Zielservers nur der lizenzierte interne Code und das Betriebssystem (i5/OS) installiert sind (Feature-Code 0205) und der Zielservers aktiv ist, können Sie bei Schritt 1 dieser Prozedur beginnen. Handelt es sich bei dem Server nicht um einen neuen Server mit Feature-Code 0205, führen Sie die Schritte 1 bis 31 im Thema "Benutzerdaten aus einem vorherigen Release in ein neues System zurückspeichern" in Kapitel 14 des Buchs *Sicherung und Wiederherstellung* aus, um den lizenzierten internen Code und i5/OS auf dem Zielservers zu installieren. Haben Sie diese Schritte ausgeführt, machen Sie mit Schritt 8 auf Seite 14 in diesem Thema weiter.

1. Melden Sie sich als QSECOFR am Zielservers an. Sie müssen jetzt noch kein Kennwort eingeben.
2. Geben Sie in der Anzeige *IPL-Auswahlmöglichkeiten* das korrekte Datum und die korrekte Uhrzeit ein. Überprüfen Sie, ob die folgenden Werte wie folgt gesetzt sind:
 - System starten (eingeschränkter Betrieb) = J
 - System bei IPL definieren oder ändern = J
 - Hauptangaben für System festlegen = J
3. Wählen Sie in der Anzeige *Hauptangaben für System festlegen* die Option N aus, damit die automatische Konfiguration nicht aktiviert wird.
4. Gehen Sie in der Anzeige *System bei IPL definieren oder ändern* wie folgt vor:
 - a. Wählen Sie die Option 3 (Systemwertbefehle) aus.

- b. Wählen Sie in der Anzeige *Systemwertbefehle* die Option 3 (Mit Systemwerten arbeiten) aus.
- c. Geben Sie in der Anzeige *Mit Systemwerten arbeiten* eine 2 neben die folgenden Systemwerte ein:
 - Ändern Sie QALWOBJRST in *ALL.
 - Ändern Sie QIPLTYPE in 2.
 - Ändern Sie QJOBMSGQFL in *PRTWRAP.
 - Ändern Sie QJOBMSGQMX mindestens in den Wert 30.
 - Ändern Sie QPFRADJ in 2.
 - Ändern Sie QVIFYOBRST in 1.
- d. Hat das System die Systemwerte geändert, drücken Sie zwei Mal die Taste F3, um zu der Anzeige *System bei IPL definieren oder ändern* zurückzukehren.
5. Drücken Sie in der Anzeige *System bei IPL definieren oder ändern* zum Verlassen die Taste F3, und setzen Sie das IPL fort.
6. Geben Sie in der Anzeige *Kennwort ändern* als aktuelles Kennwort QSECOFR ein. Geben Sie ein neues Kennwort ein. Geben Sie zur Bestätigung das Kennwort erneut ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
7. Führen Sie die Schritte 25 bis 31 im Thema "Benutzerdaten aus einem vorherigen Release in ein neues System zurückspeichern" in Kapitel 14 des Buchs *Sicherung und Wiederherstellung* aus.
8. Hat eine Steuereinheit oder eine Einheit keine gültige Ressource mehr auf dem System, führen Sie die Schritte im Thema "Hardwareressourcennamen nach Upgrade korrigieren" aus, um die erforderlichen Korrekturen vorzunehmen.
9. Installieren Sie alle neuen Lizenzprogramme.
10. Führen Sie die Schritte im Thema "i5/OS und zugehörige Software installieren, löschen oder Upgrade durchführen" aus.
11. Benutzen Sie den Befehl ADDJOBSCDE (Jobplanungseintrag hinzufügen) und die gedruckten Informationen des Quellenservers, um Jobplanungseinträge hinzuzufügen.
12. Ist Windows Server für iSeries auf dem Server installiert, und haben Sie den Server bei abgehängtem integriertem xSeries-Server gesichert, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - a. Fügen Sie die Verbindungen für die Serverbeschreibungen hinzu. Geben Sie für jede Serverbeschreibung Folgendes ein:
ADDNWSSTGL NWSSTG (Speichername) NWS (Serverbeschreibung)
 - b. Hängen Sie den integrierten xSeries-Server durch Eingabe des Befehls WRKCFGSTS *NWS und Auswahl von Option 1 an.
13. Gehen Sie wie folgt vor, um die Serverkonfigurationsdaten zu drucken:
 - a. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl PRSYSINF (Systeminformationen drucken) ein. Drucken Sie dann die mit diesem Befehl erstellte Spooldatei. Es werden Berichte der Hardwareressourcen, Softwareressourcen, Systemwerte, installierten PTFs und weitere Konfigurationsdaten gedruckt.
 - b. Drucken Sie eine neue Systemkonfigurationsliste, und bewahren Sie diese Liste auf.
 - c. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl WRKDEVD ein. Benutzen Sie Auswahl 6 zum Drucken der Einheitenbeschreibungen.
 - d. Geben Sie in die i5/OS-Befehlszeile den Befehl WRKCTLD ein. Benutzen Sie Auswahl 6 zum Drucken der Steuereinheitenbeschreibungen.
 - e. Drucken Sie bei einem partitionierten Server die Systemkonfiguration für logische Partitionen.
14. Sichern Sie den gesamten Server mit Option 21 des Befehls GO SAVE.
Achten Sie darauf, dass die folgenden Optionen angegeben werden:
 - a. Netzwerkserver abhängen...*ALL
 - b. Dateisysteme abhängen.....J

Anmerkung: Es wird empfohlen, zwei Kopien der Sicherungsdatenträger bereitzuhalten.

15. Nehmen Sie den normalen Betrieb wieder auf, und überprüfen Sie, ob alle Anwendungen korrekt laufen.

16. Optimieren Sie die Serverleistung.

Dadurch wird sichergestellt, dass der Server die Systemressourcen optimal nutzt und die Workloads so effizient wie möglich verarbeitet.

Zugehörige Konzepte

„Szenarios: Datenmigration“

Dieses Thema enthält Beispiele für die Datenmigration und Informationen zur Ausführung dieser Datenmigrationstypen.

Zugehörige Tasks

„Migration ausführen“ auf Seite 7

Dieses Thema enthält Anweisungen zur Vorbereitung und Ausführung einer Datenmigration sowohl von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 unterstützt, als auch von einem Quellenserver, der das i5/OS-Release V5R4 nicht unterstützt.

„Migration von 4xx- oder 5xx-Server vorbereiten“ auf Seite 11

Eine Datenmigration ist auch dann möglich, wenn i5/OS V5R4 nicht auf dem iSeries-Quellenserver installiert werden kann, indem Sie den Quellenserver sichern und dann auf dem Zielsystem eine vollständige Serverwiederherstellung ausführen. In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielsystem vorbereitet wird.

Hardwareressourcennamen nach Upgrade korrigieren

Zusätzliche Lizenzprogramme installieren

Neue Systemkonfigurationsliste drucken

Print the system configuration for logical partitions

Tune the server performance

Zugehörige Verweise

GO SAVE

Zugehörige Informationen

Sicherung und Wiederherstellung

i5/OS und zugehörige Software installieren, löschen oder Upgrade durchführen

Szenarios: Datenmigration

Dieses Thema enthält Beispiele für die Datenmigration und Informationen zur Ausführung dieser Datenmigrationstypen.

Dieses Thema enthält Szenarios für die Datenmigration. Benutzen Sie diese Szenarios, um sich mit den Details bei der Migration Ihrer Daten auf einen anderen Server vertraut zu machen.

Datenmigrationsszenario 1: Migration von V5R1 auf einem Servermodell 620 auf V5R4 auf einem Servermodell 520

In diesem Szenario ist ein Servermodell 620 mit V5R1 vorhanden, und die Daten sollen auf ein Servermodell 520 migriert werden.

Vorgehensweise:

i5/OS V5R4 kann auf dem Servermodell 620 nicht installiert werden. Zur Migration der Daten müssen die Daten auf einem mit dem Servermodell 520 kompatiblen Bandlaufwerk gesichert und dann auf das Servermodell 520 zurückgeschrieben werden. Vor der Ausführung dieser Datenmigration ist eine entsprechende Vorbereitung erforderlich.

Datenmigrationsszenario 2: Migration von V5R1 auf einem Servermodell 740 auf V5R4 auf einem partitionierten Servermodell 570

In diesem Szenario ist ein Servermodell 740 mit V5R1 vorhanden, und die Daten sollen auf ein partitioniertes Servermodell 570 migriert werden.

Vorgehensweise:

i5/OS V5R4 kann auf dem Servermodell 740 installiert werden. Zur Migration der Daten müssen Sie zunächst V5R4 auf dem Servermodell 740 installieren, dann die Daten auf einem mit dem partitionierten Servermodell 570 kompatiblen Bandlaufwerk sichern, und dann die Daten auf das Servermodell 570 zurückschreiben. Vor der Ausführung dieser Datenmigration ist eine entsprechende Vorbereitung erforderlich.

Datenmigrationsszenario 3: Migration von V5R1 auf einem partitionierten Servermodell 830 auf V5R4 auf einem Servermodell 825

In diesem Szenario ist ein Servermodell 830 mit mehreren V5R1-Partitionen vorhanden, und die Daten sollen auf ein Servermodell 825 migriert werden.

Vorgehensweise:

i5/OS V5R4 kann auf dem Servermodell 825 installiert werden. Zur Migration der Daten müssen Sie zunächst V5R4 auf allen Partitionen des Servermodells 830 installieren, dann die Daten auf einem mit dem Servermodell 825 kompatiblen Bandlaufwerk sichern, und dann die Daten auf das Servermodell 825 zurückschreiben. Vor der Ausführung dieser Datenmigration ist eine entsprechende Vorbereitung erforderlich.

Datenmigrationsszenario 4: Neue i5/OS-Version auf Server installieren

In diesem Szenario ist V4R5, V5R1, V5R2 oder V5R3 auf dem Server installiert, und Sie wollen ein Upgrade auf V5R4 ausführen.

Vorgehensweise:

Wenn Sie eine neue i5/OS-Version auf demselben Server installieren, ist keine explizite Datenmigration erforderlich. Sie können zur Installation von V5R4 auf dem Server das Thema "i5/OS-Release installieren" verwenden.

Datenmigrationsszenario 5: Upgrade des Servers auf ein Servermodell 890

In diesem Szenario erfolgt ein Upgrade auf das neue Servermodell 890.

Vorgehensweise:

Wenn Sie ein Upgrade auf einen neuen iSeries-Server ohne Änderung der Seriennummer vornehmen, ist keine explizite Datenmigration erforderlich. Sie können das Thema "Upgrades" verwenden.

Datenmigrationsszenario 6: Migration der Daten von einer Partition auf eine andere Partition

In diesem Szenario werden die Daten von einer Partition auf eine andere Partition des Servers migriert.

Vorgehensweise:

Sollen Daten von einer iSeries-Serverpartition auf eine andere Partition auf demselben Server migriert werden, führen Sie die Anweisungen im Thema "Zurückspeichern einer logischen Partition in eine andere logische Partition - Prüfliste 22" in Kapitel 3 des Buchs *Sicherung und Wiederherstellung* aus.

Zugehörige Konzepte

Upgrades

Zugehörige Tasks

„Migration von 4xx- oder 5xx-Server vorbereiten“ auf Seite 11

Eine Datenmigration ist auch dann möglich, wenn i5/OS V5R4 nicht auf dem iSeries-Quellenserver installiert werden kann, indem Sie den Quellenserver sichern und dann auf dem Zielsystem eine vollständige Serverwiederherstellung ausführen. In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielsystem vorbereitet wird.

„Migration von 4xx- oder 5xx-Server ausführen“ auf Seite 13

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten von einem 4xx- oder 5xx-Server auf den neuen Zielserver ausgeführt wird.

„Migration vorbereiten“ auf Seite 8

In diesem Thema wird beschrieben, wie die Migration der Daten auf einen neuen Zielserver vorbereitet wird.

„Migration ausführen“ auf Seite 10

Bevor Sie mit diesen Aufgaben beginnen, müssen Sie die erforderliche Vorbereitung abgeschlossen haben.

i5/OS-Release installieren

Zugehörige Informationen

Sicherung und Wiederherstellung

Fehlerbehebung bei der Datenmigration

Dieses Thema enthält Informationen zu einigen Problemen, die bei der Ausführung einer Datenmigration auftreten können.

Dieses Thema enthält Informationen zu einigen Fehlern, die speziell bei der Datenmigration auftreten können. In vielen Fällen lassen sich diese Fehler vermeiden, wenn die Datenmigration sorgfältig geplant und genau nach den Anweisungen ausgeführt wird.

- In der Steuerkonsolanzeige des Servers erscheint der Systemreferenzcode A900 2000. Dieser Systemreferenzcode erscheint, wenn der Systemwert QIPLTYPE auf 2 gesetzt ist, oder wenn keine Einheitenbeschreibung für die Konsolanzeige vorhanden ist. Dieser Systemreferenzcode und diese Nachricht sind während der Datenmigrationsprozedur normal. Der Systemreferenzcode wird nicht mehr angezeigt, wenn ein normales IPL ausgeführt wird. Funktioniert keine Workstation auf dem Server, wenn der Systemreferenzcode A900 2000 angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Serviceanbieter.
- Die folgende Nachricht mit der ID CPF3717 erscheint: "Datei nicht ausgewählt. Abweichender Dateikennsatz oder -name für Datei *Dateiname*". Dieser Nachrichtentyp erscheint am häufigsten, wenn ein falsches Band in das Bandlaufwerk eingelegt ist oder im Befehl RESTORE falsche Parameter angegeben werden.
- Bei der Migration von einem 4xx- oder 5xx-Server werden keine Jobplanungseinträge auf den Zielserver zurückgeschrieben. Die Jobplanungseinträge müssen auf dem Zielserver manuell neu erstellt werden. Haben Sie diese Einträge vor der Migration der Daten nicht gedruckt, können Sie sie über den Quellenserver erhalten.
- Der Zielserver kann die Bänder, die Sie zum Sichern der Daten auf dem Quellenserver benutzt haben, nicht lesen. Sichern Sie die Daten auf dem Quellenserver auf einem Bandlaufwerk, das kompatibel mit dem Zielserver ist.
- Sie können keine Einheiten mit Twinaxialanschluss konfigurieren. Wenn Sie eine Twinaxialkonsole auf dem Quellenserver und Operations Console auf dem Zielserver verwenden, muss für jede Einheit mit Twinaxialanschluss, die auf dem Zielserver benutzt werden soll, eine Twinax-Steuereinheit vorhanden sein.

Weitere Informationen enthält das PSP-Dokument. Das PSP-Dokument für V5R4-Datenmigrationen ist SF98168. In diesem PSP-Dokument werden Probleme beschrieben, die große Auswirkungen haben und jederzeit und überall auftreten können.

Zugehörige Konzepte

PSP-Informationen

Referenzinformationen zur Migration

Über die Links in diesem Thema können Sie zugehörige technische Informationen in IBM Redbooks, in anderen Information Center-Themen und auf IBM Websites aufrufen.

Handbücher

Nachfolgend sind die iSeries-Handbücher und IBM Redbooks (in PDF-Format), Websites und Information Center-Themen aufgeführt, die sich auf die Migration beziehen.

Alle PDFs können angezeigt oder gedruckt werden.

Upgrades und Migration

- **Upgrades**

Benutzen Sie diese Informationen, wenn ein Upgrade des Servers mit neuer Hardware unter Beibehaltung der Seriennummer erfolgen soll.

- **PSP-Informationen**

Das PSP-Dokument für V5R4-Upgrades und -Datenmigrationen ist SF98168. In diesem PSP-Dokument werden Korrekturen beschrieben, die sich auf Migrationen beziehen. Lesen Sie diese Informationen durch, bevor Sie eine Datenmigration zwischen Servern ausführen.

- **iSeries Server Migration** 

In diesem Buch werden die Themen behandelt, die bei der Migration auf die PCI-Technologie berücksichtigt werden müssen. Zudem werden andere wichtige Funktionen wie HSL-Verbindungen und die Fähigkeit zur Parallelwartung aufgegriffen.

Dieses Buch enthält Upgrade-Szenarios als Hilfe bei der Planung. Es werden Upgrade-Funktionen wie die IPL-Migration und die Migration auf LPAR-Funktionen erklärt. Zudem werden die optionalen Erweiterungseinheiten beschrieben, durch die Investitionen in Hardware geschützt oder die auf neue Technologie migriert werden können.

- **iSeries Migration** 

Diese Website enthält Informationen zu den aktuellen Migrations- und Upgrade-Pfaden, einen Link zu dem Redbook "Migration" und Informationen zum Umbauen von E/A-Einheiten mit SPD-Anschluss in E/A-Einheiten mit PCI-Anschluss.

- **IBM FACT** 

Diese Website enthält die FACT-Tools (Find and Compare Tools), die sich auf die iSeries-Modelle und -Upgrade-Pfade beziehen.

Planung

- **iSeries Planning** 

Diese Website enthält Links zu einer Vielzahl von Tools und Informationen für die Planung.

- **iSeries Upgrade Planning** 

Diese Website enthält Informationen zu iSeries-Produkten oder -Features, die in zukünftigen i5/OS-Releases oder iSeries-Modellen möglicherweise nicht unterstützt werden, sowie Produktvoranzeigen und Absichtserklärungen.

Softwareinstallation

- **Memorandum für Benutzer**

Dieses Dokument enthält Informationen zu Software- und Hardwareänderungen, die sich auf den Systembetrieb auswirken können.

- **i5/OS und zugehörige Software installieren, löschen oder Upgrade durchführen**  (ca. 250 Seiten)

Benutzen Sie diese Informationen, wenn ein Upgrade des Servers mit einem neuen i5/OS-Release vorgenommen werden soll.

Logische Partitionen

- **Logical partitions**

Logische Partitionen ermöglichen es, Ressourcen innerhalb eines einzelnen iSeries-Servers so zu verteilen, dass er wie mehrere unabhängige Server funktioniert. In diesen Informationen wird durch den Prozess der logischen Partitionierung von der Erstellung bis zur Verwaltung geführt.

- **Logical partitioning** 

Diese Website enthält eine Einführung in die logische Partitionierung sowie Informationen zu Planung, Services und Schulungen.

- **LPAR Validation tool** 

Das LPAR Validation Tool ist ein webbasiertes Tool, das bei der Planung einer partitionierten Umgebung hilfreich ist.

Leistungsverwaltung

- **iSeries Performance Capabilities Reference** 

Diese PDF-Datei enthält technische Informationen zur Serverleistung und ist für den Leistungsvergleich, die Kapazitätsplanung und die Planung der Serverleistung nützlich.

- **IBM Workload Estimator for iSeries** 

Workload Estimator ist ein webbasiertes Tool, das dem Kunden je nach Workload ein Modell, einen Prozessor, ein interaktives Feature, Haupt- und Plattenspeicher empfiehlt.

Redbooks

- **iSeries Handbook** 

Dieses Buch enthält Hardwarekonzepte und technische Spezifikationen für iSeries-Modelle und -Features.

- **iSeries and AS/400e System Builder** 

Dieses Buch enthält detaillierte Informationen und Konfigurationsregeln für iSeries-Modelle und -Features.

Services

- **Integrated Applications Services** 

Diese Website enthält Informationen zu den IBM Services, die als Hilfe beim Upgrade des Servers verfügbar sind. Diese Services sind bei der Planung des neuen iSeries-Servers und beim Upgrade auf den neuen iSeries-Server hilfreich. Dieser Service beinhaltet eine Planungssitzung, die mit der endgültigen Hardware- und Softwarekonfiguration und einem Installationsplan abgeschlossen wird. Der Service-spezialist kann zudem Services vor Ort ausführen, um ein Upgrade des Servers auf das neueste i5/OS-Release auszuführen, E/A-Einheiten mit SPD-Anschluss in E/A-Einheiten mit PCI-Anschluss umzubauen, Platteneinheiten zu migrieren, den Server zu konsolidieren usw.

PDF-Dateien speichern

Eine PDF-Datei wird wie folgt zum Anzeigen oder Drucken auf der Workstation gespeichert:

1. Klicken Sie die PDF-Datei im Browser mit der rechten Maustaste an.
2. Klicken Sie auf **Ziel speichern unter...**, wenn Sie Internet Explorer verwenden. Klicken Sie auf **Seite speichern unter**, wenn Sie Netscape Communicator verwenden.
3. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Sie die PDF-Datei speichern wollen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Adobe Acrobat Reader herunterladen

Zum Anzeigen oder Drucken von PDF-Dateien benötigen Sie Adobe Acrobat Reader. Sie können eine Kopie von der Adobe-Website (www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)  herunterladen.

Anhang. Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte der IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Fremdprodukten, Fremdprogrammen und Fremdservices liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Europe
Director of Licensing
92066 Paris La Defense Cedex
France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News Letters (TNLs) bekannt gegeben. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter dienen lediglich als Benutzerinformationen und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängigen, erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Corporation
Software Interoperability Coordinator, Department YBWA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
USA

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des im Handbuch aufgeführten Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt im Rahmen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete, der IBM Lizenzvereinbarung für Maschinencode oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer gesteuerten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Die oben genannten Erklärungen bezüglich der Produktstrategien und Absichtserklärungen von IBM stellen die gegenwärtige Absicht der IBM dar, unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden, und repräsentieren nur die Ziele der IBM.

Alle von IBM angegebenen Preise sind empfohlene Richtpreise und können jederzeit ohne weitere Mitteilung geändert werden. Händlerpreise können u. U. von den hier genannten Preisen abweichen.

Diese Veröffentlichung dient nur zu Planungszwecken. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen können geändert werden, bevor die beschriebenen Produkte verfügbar sind.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufes. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogrammes illustrieren; sie können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Musteranwendungsprogramme, die in Quellensprache geschrieben sind. Sie dürfen diese Musterprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, verwenden, vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle konform sind, für die diese Musterprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten.

Kopien oder Teile der Musterprogramme bzw. daraus abgeleiteter Code müssen folgenden Copyrightvermerk beinhalten:

© IBM 2006. Teile des vorliegenden Codes wurden aus Musterprogrammen der IBM Corp. abgeleitet.

© Copyright IBM Corp. 2006. Alle Rechte vorbehalten.

Informationen zu Programmierschnittstellen

In der vorliegenden Veröffentlichung zur Datenmigration werden vorgesehene Programmierschnittstellen dokumentiert, mit deren Hilfe Kunden Programme zum Abrufen von i5/OS-Services schreiben können.

Marken

Folgende Namen sind in gewissen Ländern oder Regionen Marken der International Business Machines Corporation:

AS.400e
i5/OS
IBM
iSeries
OS/400
Redbooks
xSeries

Microsoft, Windows, Windows NT und das Logo von Windows sind in gewissen Ländern Marken der Microsoft Corporation.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten und Services können Marken oder Servicemarken anderer Unternehmen sein.

Bedingungen

Die Berechtigungen zur Nutzung dieser Veröffentlichungen werden Ihnen auf der Basis der folgenden Bedingungen gewährt.

Persönliche Nutzung: Sie dürfen diese Veröffentlichungen für Ihre persönliche, nicht kommerzielle Nutzung unter der Voraussetzung vervielfältigen, dass alle Eigentumsvermerke erhalten bleiben. Sie dürfen diese Veröffentlichungen oder Teile der Veröffentlichungen ohne ausdrückliche Genehmigung von IBM weder weitergeben oder anzeigen noch abgeleitete Werke davon erstellen.

Kommerzielle Nutzung: Sie dürfen diese Veröffentlichungen nur innerhalb Ihres Unternehmens und unter der Voraussetzung, dass alle Eigentumsvermerke erhalten bleiben, vervielfältigen, weitergeben und anzeigen. Sie dürfen diese Veröffentlichungen oder Teile der Veröffentlichungen ohne ausdrückliche Genehmigung von IBM außerhalb Ihres Unternehmens weder vervielfältigen, weitergeben oder anzeigen noch abgeleitete Werke davon erstellen.

Abgesehen von den hier gewährten Berechtigungen erhalten Sie keine weiteren Berechtigungen, Lizenzen oder Rechte (veröffentlicht oder stillschweigend) in Bezug auf die Veröffentlichungen oder darin enthaltene Informationen, Daten, Software oder geistiges Eigentum.

IBM behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument gewährten Berechtigungen nach eigenem Ermessen zurückzuziehen, wenn sich die Nutzung der Veröffentlichungen für IBM als nachteilig erweist oder wenn die obigen Nutzungsbestimmungen nicht genau befolgt werden.

Sie dürfen diese Informationen nur in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Gesetzen und Verordnungen, einschließlich aller US-amerikanischen Exportgesetze und Verordnungen, herunterladen und exportieren.

IBM übernimmt keine Gewährleistung für den Inhalt dieser Informationen. Diese Veröffentlichungen werden auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustands (auf "as-is"-Basis) und ohne eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Handelsüblichkeit, die Verwendungsfähigkeit oder die Freiheit der Rechte Dritter zur Verfügung gestellt.

IBM