



Benutzeranleitung

MDCMS Express Help

Change and Distribution Management

Version 7.4

MDCMS express help - Inhaltsverzeichnis

1	MDCMS ÜBERSICHT	2
2	START VON MDCMS	3
3	OBJEKT ZUR ÄNDERUNG AUSWÄHLEN	3
4	OBJEKTE AUS EINER GELIEFERTEN BIBLIOTHEK MIGRIEREN	4
5	ZUORDNEN VON OBJEKTEN ZU EINEM PROMOTION PACKAGE	5
6	EINFÜGEN ABHÄNGIGER OBJEKTE IN EIN PROMOTION PACKAGE	5
7	ENTFERNEN VON OBJEKTEN AUS EINEM PROMOTION PACKAGE	6
8	ABBRECHEN DER ÄNDERUNG AN EINEM OBJEKT	6
9	PROMOTION PACKAGE UMWANDELN	6
10	FREIGABE EINES PROMOTION PACKAGE	7
11	PROMOTION PACKAGE INSTALLIEREN	7
12	PROMOTION PACKAGE AUF EIN REMOTE SYSTEM SENDEN	7
13	PROMOTION PACKAGE VON ANDEREM SYSTEM EMPFANGEN	8
14	ZURÜCKSETZEN (ROLL BACK) EINES PROMOTION PACKAGE	8

1 MDCMS Übersicht

MDCMS ist ein Tool auf IBM i (iSeries, AS/400) zur Bewirtschaftung der Änderungen und Verteilung von Objekten.

Der Lifecycle für die Objektmodifikation und Objekt-Verteilung ist wie folgt:

1. Die Objekte werden für die Änderung aus der Test-Umgebung der Applikation ausgewählt. Der Sourcecode wird dann in die Bibliothek des Programmierers kopiert.
2. Die Änderungen werden am Sourcecode in der Bibliothek des Programmierers vorgenommen.

oder

1. Die Objekte werden aus einer gelieferten Bibliothek zur Migration ausgewählt.
2. Alle Änderungen werden in der gelieferten Bibliothek vorgenommen.
3. MDCMS kompiliert den Sourcecode und installiert den Sourcecode sowie die Objekte in der Test-Umgebung. Der vorherige Stand des Sourcecodes bzw. der Objekte werden archiviert.
4. Wenn übergeordnete (Test)-Umgebungen auf dem iSeries-System vorhanden sind, werden die Änderungsanträge automatisch erstellt.
5. Sobald das Testen abgeschlossen ist, wird der Sourcecodes bzw. die Objekte in das nächst höhere Umfeld (Environment) installiert.
6. Beim Arbeiten mit mehreren iSeries-Systemen oder Partitionen wird das Änderungspaket an das andere bzw. die andere(n) iSeries-Systeme verschickt.
7. Das Änderungspaket wird auf der bzw. den Remote-Maschinen empfangen und in den Applikationsumgebungen installiert.



2 Start von MDCMS

- 2.1 Eingabe von MDCMS auf der Command-Zeile, ENTER drücken. Wenn mehrere Instanzen von MDCMS installiert sind, muss die Umgebungs-ID bei der Eingabe des MDCSM-Befehls mitgegeben werden.

3 Objekt zur Änderung auswählen

- 3.1 Auswahl Option 2 (Objekt Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 3.2 Positionierung des Cursors auf einer leeren Detailzeile, Eingabe Option M (Objekt modifizieren) im Feld „Opt“. Wenn das Objekt noch nicht in der Installations-Library vorhanden ist, Eingabe Option N (neues Objekt). Wenn ein vorhandenes Objekt gelöscht werden soll, Eingabe D (Objekt löschen). Wenn ein vorhandenes Objekt nur re-kompiliert werden soll, Eingabe Option R (vorhandener Sourcecode rekompilieren).
- 3.3 Eingabe des Source- bzw. Objektname im Feld „Object“ oder Drücken von F4, um aus der Liste auszuwählen. Bevor F4 gedrückt wird, kann ein Teil oder der gesamte Objekt-Name eingegeben werden, um sich schneller auf diesem Objekt in der Liste zu positionieren.
- 3.4 Eingabe des MDCMS-Attributs für das Objekt oder Drücken von F4 um das Attribut aus der Liste auszuwählen. Wenn das Objekt vorher via MDCMS installiert wurde, kann das Attribut leer gelassen werden. MDCMS fügt dann den Wert automatisch hinzu.
- 3.5 Eingabe des Applikationscodes im Feld „Appl“ oder Drücken von F4 um aus der Liste auszuwählen. Wenn der korrekte Applikationscode als Standard-Wert oben am Bildschirm eingegeben wurde, kann das Feld leer gelassen werden und MDCMS fügt den Wert automatisch hinzu.
- 3.6 Eingabe der Projekt-ID im Feld „Project“ oder Drücken von F4 um ein Projekt, eine Aufgabe, eine Unteraufgabe zu erstellen und/oder auszuwählen. Das Projekt oder die Aufgabe oder die Teilaufgabe wird über die Laufzeit des Projektes hinweg verwendet werden. Wenn das korrekte Projekt / Aufgabe / Teilaufgabe als Standard-Wert oben am Bildschirm eingegeben wurde(n), kann das Feld leer gelassen werden und MDCMS fügt den Wert automatisch hinzu. Hinweis: Eine Objekt-Zuordnung kann ohne Projekt / Aufgabe / Teilaufgabe ausgeführt werden. Hingegen ist die Installation solange nicht erlaubt, bis jedes Objekt einem Projekt oder einer Aufgabe oder einer Teilaufgabe zugeordnet ist.
- 3.7 Enter drücken. Wenn erforderlich, wird eine Bestätigungsmaske angezeigt, auf der die Bibliothek des Programmierers bzw. die Ursprungsbibliothek geändert werden kann. Zur Bestätigung ENTER drücken. Der Sourcecode wird von der Installations-Bibliothek in die Bibliothek des Programmierers kopiert, wo die Änderungen vorgenommen werden und die Einzeltests durch den Programmierer durchgeführt werden. Änderungen am Sourcecode sollten nie direkt in der Installationsbibliothek vorgenommen werden.
- 3.8 Eingabe von S für Source Entry Module (SEU) im Feld „Opt“, um das Sourcember direkt in der Programmiererbibliothek zu ändern. Oder Eingabe von P für Programming Development Manager (PDM) um das Sourcember im PDM-Modus zu öffnen.
- 3.9 Jedem MDCMS-Attribut ist ein Standard-Umwandlungsbefehl zugewiesen (sofern anwendbar). Wenn das Objekt eine spezielle Umwandlung oder andere spezielle Installationszeitpunkt-spezifische Commands erfordert, Eingabe von C (Commands) im Feld „Opt“. Einfügen aller nötigen Befehle oder Kopieren der Befehle, die in der Vergangenheit verwendet worden sind, um die Befehle für diese bestimmte Änderung zu reaktivieren.

4 Objekte aus einer gelieferten Bibliothek migrieren

Wenn Objekte, ohne Verwendung von MDCMS, von einem SW-Anbieter geliefert werden, können diese Objekte auf einfache Art für die Migration ausgewählt werden.

- 4.1 Auswahl Option 2 (Objekt Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 4.2 Positionieren des Cursors auf einer leeren Detailzeile, Eingabe Option L (Library, Bibliothek) im Feld „Opt“.
- 4.3 Eingabe der Bibliothek im Feld Object oder Drücken von F4, um die Bibliothek aus der Liste auszuwählen. Bevor F4 gedrückt wird, kann ein Teil oder der gesamte Bibliotheksname eingegeben werden, um sich schneller auf dieser Bibliothek in der Liste zu positionieren. Um IFS-Objekte aus einem Verzeichnis (Directory) auszuwählen, Eingabe von "/" am Anfang des Objekt-Feldes um alle Verzeichnisse anzuzeigen.
- 4.4 Eingabe des Applikationscodes im Feld Appl oder Drücken von F4, um aus der Liste auszuwählen. Wenn der korrekte Applikationscode als Standard-Wert oben am Bildschirm eingegeben wurde, kann das Feld leer gelassen werden und MDCMS fügt den Wert automatisch hinzu.
- 4.5 Eingabe der Projekt-ID im Feld Project oder Drücken von F4 um eines oder mehrere Projekte oder Aufgaben oder Teilaufgaben zu erstellen und/oder auszuwählen. Das Projekt oder die Aufgabe oder die Teilaufgabe wird über die Laufzeit des Projektes hinweg verwendet werden. Wenn die korrekte Projekt-ID als Standard-Wert im Project, Task/Subtask Feld oben am Bildschirm eingegeben wurde, kann das Feld leer gelassen werden und MDCMS fügt den Wert automatisch hinzu. Hinweis: Eine Objekt-Zuordnung kann ohne Projekt, Aufgabe oder Teilaufgabe ausgeführt werden. Hingegen ist die Installation solange nicht erlaubt, bis jedes Objekt einem Projekt zugeordnet ist.
- 4.6 Enter drücken. Alle Objekte in der Bibliothek werden angezeigt. Die Filter im oberen Teil des Bildschirms können zur Einschränkung der angezeigten Objekte verwendet werden. Eingabe von M (Migrate) vor jedem zu migrierenden Objekt. F13 kann benutzt werden, um die Option des letzten eingegebenen M bis an das Ende der Liste zu wiederholen. Eingabe von S (Source Member) vor Sourcefiles um den Sourcecode umzuwandeln (compile) bzw. zu migrieren.
- 4.7 MDCMS schlägt für jedes Objekt das entsprechende MDCMS-Attribut vor. Wenn ein anderes Attribut benutzt werden soll, Eingabe im Feld Attribute oder Drücken von F4 um das Attribut aus der Liste auszuwählen. F14 kann benutzt werden, um das Attribut von der aktuellen Cursorposition bis ans Ende der Liste für alle Objekte des gleichen Objekttyps zu wiederholen.
- 4.8 Enter drücken um jedes selektierte Objekt für die Migration auszuwählen. Wenn ein Objekt als "bereits reserviert" markiert ist, Eingabe der Option 5 (Request Details anzeigen) um weitere Informationen über den Auftrag (Request) zu anzeigen.



5 Zuordnen von Objekten zu einem Promotion Package

Jedes ausgewählte Objekt hat einen Status und ein RFP-Feld. Wenn der Status 00 ist, dann ist das Objekt noch keinem RFP (Promotion Package) zugewiesen. Andernfalls ist das Objekt einem Promotion Package zugewiesen und das RFP wird angezeigt. Das RFP ist eine Nummer, die verwendet wird, um das Paket zu identifizieren und wird nur einmal auf einem System verwendet. Es besteht keine Begrenzung der Anzahl Objekte in einem Paket. Die einzige Beschränkung ist, dass alle Objekte im gleichen ASP (Auxiliary Storage Pool) sein müssen.

- 5.1 Auswahl Option 2 (Objekt Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 5.2 **Zuweisung einzelner Objekte:** Eingabe A (Objekt zuordnen) im Feld Opt für jedes Objekt, damit jedem Objekt eine RFP-Nummer zugewiesen werden kann, Enter drücken. Für jedes Objekt wird der Benutzer aufgefordert, das passende RFP aus der Liste auszuwählen. F6=Add drücken, um ein neues RFP zu erstellen. Auswahl einer RFP-Nummer und Enter drücken.
- 5.3 **Zuweisen eines RFP zu einer Gruppe von Objekten:** F9 drücken (RFP Control) in der Object Manager-Anzeige. Auswahl des passenden RFP aus der in der Bildschirmmaske „Request For Promotion Number Listing“ angezeigten Liste. F6 drücken, um ein neues RFP zu erstellen. Auswahl einer RFP-Nummer, Enter drücken, die RFP-Nummer wird im Feld „Assign RFP“ der Object Manager-Bildschirmanzeige übernommen. F10 drücken (RFP zuweisen). Die RFP-Nummer wird automatisch allen geöffneten Objekten in der Liste mit einer zusammenpassenden Applikation/Level zugewiesen.

6 Einfügen abhängiger Objekte in ein Promotion Package

Wenn die MDXREF-Datenbank für die Applikation erstellt wurde, können einige oder alle in Verbindung stehenden Objekte auf einfache Art und Weise ausgewählt werden. Wenn zum Beispiel ein physisches File geändert wird, können alle logischen Files und Programme, die das physische File benutzen, zur Änderung oder zur erneuten Umwandlung ausgewählt werden. Oder wenn die Parameter für ein Programm geändert werden, können alle Programme, Befehle, Menüs, etc., die das Programm aufrufen, zur Änderung ausgewählt werden.

- 6.1 Auswahl Option 2 (Objekt Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 6.2 Auswahl Option 1 (Einfügen abhängige Objekte) im Feld Opt, ENTER drücken.
- 6.3 Eine Liste aller in Verbindung stehenden Objekte wird angezeigt. Eingabe Option M (Objekt modifizieren) im Opt-Feld vor jedem zu ändernden Objekt, Eingabe Option R (Objekt neu umwandeln) vor jedem neu umzuwandelnden Objekt oder Eingabe D (Objekt löschen) vor jedem zu löschenden Objekt. F13 kann benutzt werden, um die gleiche Option bis an das Ende der Liste wiederholt werden soll.
- 6.4 MDCMS schlägt für jedes Objekt das entsprechende MDCMS-Attribut vor. Wenn ein anderes Attribut benutzt werden soll, Eingabe im Feld Attribute oder Drücken von F4 um das Attribut aus der Liste auszuwählen. F14 kann benutzt werden, um das Attribut von der aktuellen Cursorposition bis ans Ende der Liste für alle Objekte des gleichen Objekttyps zu wiederholen.
- 6.5 Nachdem alle Auswahlfelder und Attribute eingetragen sind, Enter drücken.
- 6.6 Für die zur Änderung ausgewählten Objekte wird eine Bestätigungsanzeige angezeigt, auf der die Bibliothekinformationen geändert werden können. Eintragen von allfälligen Änderungen, Enter drücken. Wenn ein Objekt als "bereits reserviert" markiert ist, Eingabe der Option 5 (Request Details anzeigen) um weitere Informationen über den Auftrag (Request) zu anzeigen. Nach Rückkehr zur Objekt Manager-Bildschirmanzeige, die Taste F5 zur Erneuerung der Bildschirmanzeige drücken.



7 Entfernen von Objekten aus einem Promotion Package

- 7.1 Auswahl Option 2 (Objekt Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 7.2 **Entfernen einzelner Objekte:** Eingabe R (Objekt entfernen) im Feld Opt für jedes Objekt, welches aus dem Promotion Package entfernt werden soll, Enter drücken. Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, Bestätigung mit ENTER drücken.
- 7.3 **Entfernen aller zugewiesenen Objekte aus einem RFP:** Drücken F9 (RFP Control). Eingabe 7 (Reset) für das zu leerende RFP, Enter drücken, alle Objekte werden aus dem RFP entfernt. Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. Der Benutzer kann auswählen, ob alle Objekte wieder den Status 00 gesetzt werden sollen oder ob die Aktion abgebrochen werden soll.

8 Abbrechen der Änderung an einem Objekt

- 8.1 Auswahl Option 2 (Objekt Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 8.2 Eingabe 4 (Request löschen) im Feld Opt für jedes Objekt, welches nicht mehr in MDCMS reserviert werden soll, Enter drücken. Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. Wenn der Request auf dem untersten Level auf einem iSeries-System ist, kann gewählt werden, ob der Source und das Objekt aus der Bibliothek des Programmierers gelöscht werden soll. Enter drücken.

9 Promotion Package umwandeln

- 9.1 Auswahl Option 2 (Objekt Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken. Oder Auswahl Option 3 (RFP Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 9.2 F7 drücken (RFP aufgeben [submit]).
- 9.3 Auswahl des gewünschten RFP aus der Liste mit 1=Submit, Enter drücken.
- 9.4 Eine Bildschirmanzeige erscheint, auf der die Jobwarteschlange und das geplante Datum/Zeit des Promote geändert werden kann. Enter drücken, um den RFP aufzugeben.
- 9.5 Warten auf die Meldung von MDCMS, ob der Compile-Job erfolgreich durchgeführt werden konnte. Wenn ein Fehler aufgetreten ist, wird der Grund in der Meldung kurz angegeben. Die detaillierte Fehleranalyse kann mit dem Jobprotokoll (F8=Submitted Jobs im MDCMS-Main Menu oder im Objekt Manager) erfolgen.
- 9.6 Wenn die automatische Freigabe und Installation für den betreffenden Promotion-Level erlaubt ist, werden die Objekte sofort in der Umgebung installiert.



10 Freigabe eines Promotion Package

Dieser Schritt ist nur nötig für Promotion Levels, für welche die explizite Freigabe der Promotion definiert wurde (wenn die Automatic RFP Approval Option auf "N" gesetzt ist).

- 10.1 Auswahl Option 2 (Object Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
Anschliessend F9=RFP Manager drücken.
Oder Auswahl Option 3 (RFP Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 10.2 Wenn nicht im „Approve“-Modus, F8=Approve drücken
- 10.3 Auswahl des gewünschten RFP mit 1=Approve aus der Liste, Enter drücken.

11 Promotion Package installieren

Dieser Schritt ist nur nötig für Promotion Levels, für welche die „Automatic RFP Install“ Option auf "N" gesetzt ist.

- 11.1 Auswahl Option 2 (Object Manager) aus dem MDCMS-Hauptmenu, Enter drücken.
Anschliessend F9=RFP Manager drücken.
Oder Auswahl Option 3 (RFP Manager) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 11.2 Wenn nicht im „Install“-Modus, F9=Install drücken
- 11.3 Auswahl des gewünschten RFP mit 1=Install aus der Liste, Enter drücken.
- 11.4 Eine Bildschirmanzeige erscheint, auf der die Jobwarteschlangen-Parameter und das geplante Datum/Zeit des Promote geändert werden können. Enter drücken.

12 Promotion Package auf ein Remote System senden

Dieser Schritt ist nötig für Application Promotion-Levels, welche die Option „Automatic RFP Send“ auf "N" (für Promotions) gesetzt haben.

- 12.1 Auswahl Option 8 (Promotion senden an ein Remote System) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 12.2 Wenn nötig, Auswahl Option O um Objekte in das Promotion Package hinzuzufügen oder daraus zu entfernen.
- 12.3 Auswahl Option 1 (senden) für das zu sendende RFP, Enter drücken. Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. Kontrollieren der Angaben in der „Send Promotion to Remote System“-Bildschirmanzeige, ENTER drücken.
- 12.4 Wenn ein RFP zu senden ist, der nicht in der Liste angezeigt wird, F6 (hinzufügen) drücken. Eingabe der Applikation, Level und der RFP-Nummer oder F4 drücken um aus der Liste auszuwählen. ENTER drücken. Nun ist der RFP auch in der Liste. Wiederholung des vorangehenden Schritts.
- 12.5 Warten auf die Meldung von MDCMS, ob das Senden erfolgreich durchgeführt werden konnte.



13 Promotion Package von anderem System empfangen

Dieser Schritt ist nötig für Application Promotion-Levels, welche die Option „Automatic RFP Receive“ auf “N” (für Promotions) gesetzt haben.

- 13.1 Auswahl Option 9 (Promotion empfangen von Remote System) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 13.2 Sicherstellen, dass der Transmitted-Flag auf den korrekten Wert eingestellt ist (1 für SNA, 2 für FTP/GoAnywhere, 3 für Tape oder 4 für Optical Device). Für SNA-Übertragungen sicherstellen, dass der Netfile-Benutzer der gleiche Benutzer ist wie auf der sendenden Maschine. Wenn mit den Promotes auf anderen iSeries-Systemen fortgefahren werden soll, muss der Flag Forward auf Y gestellt sein. Anderenfalls muss der Flag Forward auf N gestellt sein.
- 13.3 F4 drücken um ein Promotion Package auszuwählen. Auswahl eines Packages mit der Option 1, Enter drücken.
- 13.4 Enter drücken. Warten auf die Meldung von MDCMS, ob der Empfang erfolgreich erfolgte. MDCMS erstellt einen Report, falls Objekte nicht angefordert werden konnten oder abhängige Objekte im RFP nicht vorhanden waren.

14 Zurücksetzen (Roll Back) eines Promotion Package

Zurücksetzen (Rollback) einiger oder aller Objekte in einem RFP ist nur möglich, wenn die Archivierung für die Applikation/den Level aktiviert ist.

- 14.1 Auswahl Option 4 (RFP History) im MDCMS-Hauptmenü, ENTER drücken.
- 14.2 Eingabe Option R (Rollback) für den RFP, Enter drücken.
- 14.3 Es erscheint eine Bildschirmanzeige mit der Liste aller Objekte in einem RFP. Eingabe von 1 vor jedem zurückzustellenden Objekt oder F13 drücken um alle Objekte der Liste auszuwählen. Enter drücken.
- 14.4 Eine Bildschirmanzeige erscheint, auf der die Jobwarteschlange und das geplante Datum/Zeit geändert werden kann. Enter drücken.

An diesem Punkt wird ein neuer RFP generiert, in dem neue Objekte gelöscht, gelöschte Objekte wiederhergestellt (restored) und geänderte Objekte auf ihren vorhergehenden Status zurückgesetzt werden. Alle diesem Schritt (Roll Back) nachfolgenden Schritte sind ab Abschnitt 9.5 in diesem Dokument aufgeführt.