

TDW BI Consulting

Implantação de Scripts Teradata no Mainframe

From Hero to Zero

Escrito por: Mikael Ducatti Walczak

08/2025

Bora criar uma Package? Entre no menu 41. Caso esse menu não esteja disponível para você, insira o comando TSO @041,

```
Opcao ==> TSO @041,                                SCROLL=> CSR

Opcao      Aplicacao      Descricao
001         ISPF/PDF       Menu Principal do ISPF
021         QMF            Consultas ao DB2
022         QMF#          Consultas ao DB2#
023         DB2            Funcoes Interativas do DB2
025         CCCA          COBOL and CICS Command Level Conv Aid
090         Fault        Fault Analyzer
092         FMN DB2       File Manager DB2
093         FMN BASE      File Manager BASE
111         DB2TOOLS      Ferramentas para DB2
138         SDSF          Spool Display and Search Facility
163         TMASTER      Trace Master - Debug de Programas
164         DUMPST        Formatador de DUMP
167         EMPMENU       MENU - Contratadas DDS
189         APA          IBM - Application Performance Analyzer
*PNL@AUT

SAS108NO 005/003
```

Selecione a opção 1 (Build):

```
ChangeMan(R) ZMF Primary Option Men  INIT Complete
Option ==> 1

0 Settings      User parameters
1 Build         Create, update and review package data
2 Freeze        Freeze or unfreeze a package
3 Promote       Promote or demote a package
4 Approve       Approve or reject a package
5 List          Display (to process) package list
6 Reports       Generate ChangeMan ZMF batch reports
7 Release       Extended Release Management
A Admin        Perform administrative functions
B Backout       Back out a package in production
C M+R          Merge+Reconcile
D Delete        Delete or undelete a package
L Log          Browse the activity log
M Monitor       Monitor internal scheduler or packages in limbo
N Notify        Browse the Global Notification File
O OFMlist       Online Forms package list
```

Selecione a opção 1 (Create):

```
Build Options SYS(C)
Option ==> 1

0  Dates          Display the installation calendar
1  Create         Create a new package
2  Update        Update package information
3  Forms         Create, update, approve or review online forms
4  Utility       Rename and scratch information
5  Checkout      Check out components from baseline or promotion
6  Stage         Stage, edit, browse and delete components
7  Audit         Audit a package
8  Recompile     Recompile source code from baseline or promotion
9  Rebind        Rebind load modules
B  Browse        Browse, print, copy baseline or promotion
C  Compare       Compare staging to baseline or promotion
I  Integrity     Check package integrity
L  Listing       Browse compressed listings
S  Scan         Scan baseline for character strings
Z  Compress      Compress change package staging libraries
```

Neste próximo passo, iremos ter que inserir algumas informações sobre o pacote.

Package title: preencha com o número da Change.

Application: preencha com o centro de custo ao qual pertence o job/programa.

Requestor name: seu nome.

Requestor phone: seu telefone.

Package level: 1.

Package Type: PLANNED.

Package time span: PERM.

Ao final, no campo **Option**, selecione a opção **S**.

```
Create: Create a New Package SYS(C)
Option ==> S

L Long method          S Short method
D No package description I No installation instructions

Package title
CHG999999
Application . . . . . ARAR          (Blank or pattern for list)
Requestor name . . . . . MIKAEL
Requestor phone . . . . . 51996803022
Work request . . . . . CHG999999
Department . . . . . ARA
Package level . . . . . 1          (1. Simple 2. Complex
                                   3. Super 4. Participating)
Package type . . . . . PLANNED      (Planned or Unplanned)
Package time span . . . . . PERM    (Permanent or Temporary)
Package to copy forward . . . . .   (Optional package name)
Unplanned reason code . . . . .    (* for list)
Temporary change duration . . . . . (In days)
```

Agora precisamos preencher os campos dos Sites AL1, AL2, AL4B, MZ1 e MZ2 da seguinte forma:

```
Create: Site Information SYS(C)          Row 1 to 5 of 5
Command ==>                               Scroll ==> CSR

Site      Install   Time      Primary/backup contacts  Phone numbers
AL1        20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
           20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
AL2        20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
           20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
AL4B       20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
           20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
MZ1        20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
           20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
MZ2        20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
           20251231  0001 2359  MIKAEL DUCATTI          51996803022
***** Bottom of data *****
```

Obs.: note que, para os campos contacts e phone number, todas as linhas foram preenchidas.

- Install data:** data de instalação.
- Time from/to:** período do dia que em que o pacote pode ser instalado.
- Primary/Backup contacts:** seu nome.
- Phone numbers:** seu telefone.

Após pressionar Enter, voltaremos para a tela de Build Options, onde anteriormente tínhamos escolhido a opção 1 (Create). Agora iremos selecionar a opção 5 (Checkout).

```
Build Options SYS(C)

Option ==> 5

0  Dates          Display the installation calendar
1  Create          Create a new package
2  Update          Update package information
3  Forms           Create, update, approve or review online forms
4  Utility          Rename and scratch information
5  Checkout         Check out components from baseline or promotion
6  Stage           Stage, edit, browse and delete components
7  Audit           Audit a package
8  Recompile        Recompile source code from baseline or promotion
9  Rebind           Rebind load modules
B  Browse           Browse, print, copy baseline or promotion
C  Compare           Compare staging to baseline or promotion
I  Integrity         Check package integrity
L  Listing           Browse compressed listings
S  Scan             Scan baseline for character strings
Z  Compress          Compress change package staging libraries
```

Selecione a opção 1 (Baseline/Promo).

```
Checkout Options SYS(C)

Option ==> 1

Package . . . . ARAR000603

1  Baseline/Promo  From baseline/promotion libraries
2  Package          Package components
4  Package          From Package
```

Criada a nossa package, podemos dar F3 duas vezes e voltar ao seguinte menu, onde selecionaremos a opção 5 (List).

```

ChangeMan(R) ZMF Primary Option Men                               INIT Complete
Option ==> 5

0 Settings      User parameters
1 Build         Create, update and review package data
2 Freeze        Freeze or unfreeze a package
3 Promote       Promote or demote a package
4 Approve       Approve or reject a package
5 List          Display (to process) package list
6 Reports       Generate ChangeMan ZMF batch reports
7 Release       Extended Release Management
A Admin         Perform administrative functions
B Backout       Back out a package in production
C M+R          Merge+Reconcile
D Delete        Delete or undelete a package
L Log           Browse the activity log
M Monitor       Monitor internal scheduler or packages in limbo
  
```

Nessa próxima tela, temos a lista de packages (dentre elas, a que criamos).

```

Change Package List SYS(C)                                     Row 1 to 4 of 4
Command ==>                                                    Scroll ==> CSR

Package  Sta Install  Lvl  Type  Work request  Dept  Promote  Aud Creator
ARAR000600 DEV  20251231  SMPL  PL/PE  CHG9999999  ARA  00      M557457
ARAR000601 DEV  20251231  SMPL  PL/PE  CHG9999999  ARA  00      F353630
ARAR000602 DEV  20251231  SMPL  PL/PE  CHG9999999  ARA  00      M557457
ARAR000603 DEV  20251231  SMPL  PL/PE  CHG9999999  ARA  00      M557457
***** Bottom of data *****
  
```

EXISTEM ALGUNS COMANDOS QUE PODEMOS USER NESTA TELA. ESSES COMANDOS SÃO INSERIDOS LOGO A FRENTE DA PACKAGE DESEJA (USE A TECLA TAB PARA NAVEGAR NA TELA).

SÃO ELES:

- **C1:** PARA FAZER O CHECKOUT DA UM PROGRAMA. OU SEJA, TRAZER O CONTEÚDO DO PROGRAMA (QUE ESTÁ EM PROD/DEV/TI) PARA ESSA PACKAGE.
- **C2:** AQUI CONSEGUIMOS VISUALIZAR QUAIS PROGRAMAS TEMOS NA NOSSA PACKAGE.
- **S1:** ESSA OPÇÃO É UTILIZADA PARA ATUALIZAR UM ARQUIVO DA NOSSA PACKAGE COM AS INFORMAÇÕES DE OUTRO ARQUIVO. OU SEJA, IREMOS SOBRESCREVÊ-LO. NÃO SE APEGUE NISSO AGORA, VEREMOS ESSE PROCESSO LOGO MAIS.
- **S2:** POR FIM, TEMOS O S2, QUE TAMBÉM IRÁ LISTAR TODOS OS PROGRAMAS PRESENTES NUMA PACKAGE, MAS COM A DIFERENÇA DE QUE, PODEMOS UTILIZAR O COMANDO 'E' (EDITAR) NOS ARQUIVOS.

```

CHECKOUT: ARAR000603 Components                                Row 1 to 2 of 2
Command ==>                                                    Scroll ==> CSR

Name    + Type Status  Changed      Language Procname  User      Request
ARARA441 CAD  ACTIVE  20250814 154056      M557457  *VIEW
ARARA451 CAD  ACTIVE  20250814 165526      M557457
***** Bottom of data *****
  
```

Programas da package ARAR000603

Parabéns! Você criou um package, fez uma cópia do programa que queria editar e o editou! Agora temos alguns detalhes para resolver.

Primeiro: nem só de CAD vive o trabalhador):

1. NÃO BASTA TERMOS O ARQUIVO CAD (VOLTADO PARA DESENVOLVIMENTO), PRECISAMOS TAMBÉM DO TXT (PRODUÇÃO) E DO PDI (TESTES INTEGRADOS). PARA ISSO, ENTRAREMOS EM OUTRO TERMINAL, NO TS48.

Cmdkey=PF24	Jump=PF14	Menu=PF12	Terminal - SA
Print=NONE	Cmdchar=/		Model - 32
			System - TP
Sessid	Sesskey	Session Description	Status
TS04	PF	TS04 - TSO Desenv. Matriz	
TS48	PF	TS48 - TSO Produção	
TS66	PF	TS66 - TSO NovoTI(CERTIF)MATRIZ	
TS68	PF	TS68 - TSO NovoTI(CERTIF)ALPHAVI	

2. DENTRO DO TS48, EXECUTAREMOS O COMANDO TSO @139,

Opcao ==>	TSO @139,	SCRO
Opcao	Aplicacao	Descricao
001	ISPF/PDF	Menu Principal do ISPF
021	QMF	Consultas ao DB2
022	QMF#	Consultas ao DB2#
023	DB2	Funcoes Interativas do DB2
025	CCCA	COBOL and CICS Command Level Conv A
090	Fault	Fault Analyzer
092	FMN DB2	File Manager DB2
093	FMN BASE	File Manager BASE
111	DDPCC13	Representacao de PPG

3. NA SEQUÊNCIA, IREMOS INSERIR A LETRA S EM FRENTE A OPÇÃO CADTXT.

```
Command ==>                                     Scroll ==>
14/08/2025

Tecle 'S' para selecionar a EXEC
Dica: Comando L execname posiciona na tela desejada

-----

Sel  Exec  Diretorio  Descricao
S    ADAP    SF      ADAPTA JCLS P/AL2',AL2EAL,AL2EMZ
S    CADTXT  SF      CLONAR COMPONENTES CAD GERA TXT/CDI
    CCUSTO  POOL    INFORMACAO DE CENTRO DE CUSTO
    CDITXT  SF      CLONAR COMPONENTES CAD GERA TXT/CDI
    DIGITO  POOL    CALCULO DE DIGITO
```

4. FEITO ISSO, BASTA COLARMOS NO CAMPO NOME DO PACOTE o...

...NOME DO PACOTE!

```
- EDITA COMPONENTES CAD E GERA 2 ARQUIVOS (CDI E TXT)
-----

NOME DO PACOTE....: ARAR000603

ATENCAO:
A REXX IRA TROCAR LITERAIS ' DXXXX_' POR ' IXXXX_' GERANDO CDI E
' DXXXX_' POR ' XXXX_' GERANDO TXT, ONDE XXXX = SERAO TODOS OS
LITERAIS ABAIXO:

AACC  AEVE  ASIG  ARAR
AADW  AFIN  DCAM  CNHA
AAPR  AGRE  DCLI  DNHA
AARI  AIOR  DCRT  DADW
ACAM  ALOT  DGRE  AATR
ACHA  AMES  DMES  ANCL
ACHD  APAC  DPAR  DARI
ACLI  APAR  DPRO  APFC
ACRT  APAS  DRAR  ABEX
AEVD  APRO  DSIG
```


5. O QUE ESTA ETAPA FAZ? ELA CLONA NOSSO ARQUIVO "CAD" MODIFICADO EM DUAS NOVAS VERSÕES: ".PDI" (TESTE) E ".TXT" (PRODUÇÃO). O PROCESSO AJUSTA AUTOMATICAMENTE AS DIFERENÇAS DE NOMENCLATURA DE TABELAS E VARIÁVEIS ENTRE OS TIPOS DE ARQUIVO. AO FINAL, AS PASTAS COM OS NOVOS PROGRAMAS ATUALIZADOS SERÃO GERADAS.

```
DSLIS - Data Sets Matching AD.TEMP.ARAR.#000603.*
Command ==>

Command - Enter "/" to select action
-----
          AD.TEMP.ARAR.#000603.CDI
          AD.TEMP.ARAR.#000603.LOG
          AD.TEMP.ARAR.#000603.TXT
***** End of Data Set list
```

Segundo: os clones estão entre nós!

1. **ACESSE A SUA PACKAGE (TSO @041; 5) E UTILIZE O COMANDO C1 PARA FAZER O CHECKOUT DAS VERSÕES ORIGINAIS DE PRODUÇÃO (TXT) E DE TESTES (CDI) DOS ARQUIVOS MODIFICADOS (ASSIM COMO FIZEMOS NO PRIMEIRO PASSO PARA CAD). O OBJETIVO DESTA AÇÃO É RECUPERAR OS ARQUIVOS EM SEU ESTADO ORIGINAL, TRAZENDO-OS PARA DENTRO DA PACKAGE EXATAMENTE COMO ESTÃO.**

Change Package List SYS(C)										Row 1 to 4 of 4
Command ==>										Scroll ==> CSR
Package	Sta	Install	Lvl	Type	Work request	Dept	Promote	Aud	Creator	
ARAR000600	DEV	20251231	SMPL	PL/PE	CHG999999	ARA	00		M557457	
ARAR000601	DEV	20251231	SMPL	PL/PE	CHG999999	ARA	00		F353630	
ARAR000602	DEV	20251231	SMPL	PL/PE	CHG999999	ARA	00		M557457	
C1 ARAR000603	DEV	20251231	SMPL	PL/PE	CHG999999	ARA	00		M557457	
***** Bottom of data *****										

2. **PRECISAREMOS INSERIR ALGUMAS INFORMAÇÃO NO CHECKOUT (ASSIM COMO JÁ FIZEMOS), A DIFERENÇA É QUE AO INVÉS DE “CAD” NO CAMPO “LIBRARY TYPE”, USAREMOS TXT/CDI.**

Checkout SYS(C)	
Command ==>	
Package	ARAR000603
Component name . . .	ARARA*
	(Blank or pattern for list)
Library type	TXT
	(Blank for list)
Source library . . .	0
	(Baseline 0 to -n; Promotion +1 to +n)
Checkout to	S
	(S-Staging library, P-Personal library)
Personal library . .	PDS
	(Personal lib: PDS, PDSE, SEQ, PAN, LIB, ZFS)
Library dsorg	
Checkout mode	1
	(1-Online, 2-Batch)
Data Encoding	
	(1-ASCII, 2-UTF-8)
Enter "/" to select option	
Confirm overlay	
Lock component	

	Checkout from TXT/LVL(0) SYS(C)						Row 1 to 16 of 303	
Command ==>	Scroll ==> CSR							
Input library: AV.CHGM.DMASTER.BSL.TXT								
Name	Status	vv.mm	Created	Last modified		Size	Init	User
ARARA000		01.01	2009/08/06	2009/08/06	11:11	68	68	L212308
ARARA001		01.03	2009/08/06	2009/08/11	09:18	281	252	L212308
ARARA002		01.01	2009/08/06	2009/08/06	11:11	46	46	L212308
ARARA010		01.01	2009/08/06	2009/08/06	11:11	68	68	L212308
ARARA011		01.03	2009/08/06	2009/08/11	09:18	283	252	L212308
ARARA012		01.01	2009/08/06	2009/08/06	11:11	46	46	L212308
ARARA020		01.01	2009/08/06	2009/08/06	11:11	68	68	L212308
ARARA021		01.03	2009/08/06	2009/08/11	09:18	286	256	L212308
ARARA022		01.01	2009/08/06	2009/08/06	11:12	46	46	L212308
ARARA030		01.01	2009/08/06	2009/08/06	11:12	68	68	L212308
ARARA031		01.04	2009/08/06	2009/08/11	09:18	288	258	L212308
ARARA032		01.01	2009/08/06	2009/08/06	11:12	46	46	L212308
ARARA040		01.01	2009/08/06	2009/08/06	11:12	68	68	L212308
ARARA041		02.01	2009/08/06	2009/08/24	13:19	287	257	L209672

Change Package List SYS(C)										Row 1 to 4 of 4
Command ==>										Scroll ==> CSR
	Package	Sta	Install	Lvl	Type	Work request	Dept	Promote	Aud	Creator
	ARAR000600	DEV	20251231	SMPL	PL/PE	CHG9999999	ARA	00		M557457
	ARAR000601	DEV	20251231	SMPL	PL/PE	CHG9999999	ARA	00		F353630
	ARAR000602	DEV	20251231	SMPL	PL/PE	CHG9999999	ARA	00		M557457
S1	ARAR000603	DEV	20251231	SMPL	PL/PE	CHG9999999	ARA	00		M557457
***** Bottom of data *****										

5. COMPLETE O CAMPO DSN COMO A PASTA ONDE ESTÃO OS CLONES, ORG COM O VALOR “PDS” E LIBRARY TYPE COM O TIPO DE ARQUIVO (TXT OU CDI).

```

Stage from Development SYS(C)
Command ==>
Package: ARAR000603      Status: DEV      Install date: 20251231
Work request: CHG999999      Department: ARA
More: +

ISPF Library:
Project . . . . .
Group . . . . .
Type . . . . .
Member . . . . .      (Blank/pattern for list)

Other partitioned, sequential or zFS dataset:
DSN . . . . . 'AD.TEMP.ARAR.#000603.CDI (ARAR*) '      +
Org . . . . . PDS      (PDS, Seq, PAN, LIB, Oth, zFS)

Library type . . . . . CDI      (Blank for list)
Telon name . . . . .      (TELON Pgm with SD, RD or BD suffix)
Stage name . . . . .      +
Runtype . . . . .      (I or M , Only to TELON processing)
Data Encoding . . . . .      (1-ASCII, 2-UTF-8)

Enter "/" to select option
```

6. UTILIZE “s” PARA SELECIONAR OS ARQUIVOS DESEJADOS. AQUI ESTAMOS SELECIONANDO OS CLONES QUE QUEREMOS UTILIZAR PARA SOBRESCREVER OS ORIGINAIS (QUE JÁ FIZEMOS CHECKOUT NA NOSSA PACKAGE).

```

Stage from Development SYS(C)      Row 1 to 3 of 3
Command ==>      Scroll ==> CSR

From dataset name
AD.TEMP.ARAR.#000603.TXT

Name      Function vv.mm Created      Changed      Size      Init      User
S ARARA441
S ARARA451
S ARARA461
***** Bottom of data *****
```

7. **ÚLTIMO PASSO: COPIANDO PARA DIRETÓRIO DO TIME. AQUI TRAREMOS ESSES ARQUIVOS MODIFICADOS PARA NOSSO DIRETÓRIO PESSOAL. FAREMOS ISSO A FIM DE GARANTIR UMA CÓPIA DESSAS INFORMAÇÕES. A PRIMEIRA COISA QUE FAREMOS, É ENTRAR NO MENU 1;3;3.**

Banco BRADESCO S.A.		System	z/OS	02.05.00	Row 1 to 14 of 16
		Sysid	AL2A		Hora 10:27
		Sysplex	AL1		User M557457
		Node	ALNJE02		Prefix TSO
		RSU	RSU2412		Screen 2
Opcao ==> 1;3;3					SCROLL=> CSR
Opcao	Aplicacao	Descricao			
001	ISPF/PDF	Menu Principal do ISPF			
021	QMF	Consultas ao DB2			
022	QMF#	Consultas ao DB2#			
023	DB2	Funcoes Interativas do DB2			
025	CCCA	COBOL and CICS Command Level Conv Aid			
090	Fault	Fault Analyzer			
099	PMN DB2	Edit Member DB2			

8. **NA SEQUÊNCIA, IREMOS SELECIONAR A OPÇÃO C E INDICAR NO CAMPO NAME O DIRETÓRIO ONDE ENCONTRASSE NOSSOS ARQUIVOS.**

Menu RefList Utilities Help	
Move/Copy Utility	
Option ==> C	
C	Copy data set or member(s) CP Copy and print
M	Move data set or member(s) MP Move and print
Specify "From" Data Set below, then press Enter key	
From ISPF Library:	
Project . . .	(--- Options C and CP only ---)
Group
Type
Member . . .	(Blank or pattern for member list, "*" for all members)
From Other Partitioned or Sequential Data Set:	
Name	'AD.CHGM.STAGE.ARAR.#000603.TXT'
Volume Serial . . .	(If not cataloged)
Data Set Password . .	(If password protected)

9. INFORMAMOS DE ONDE ESTÃO VINDO OS ARQUIVOS, AGORA TEMOS DE INFORMAR PARA ONDE VÃO. NESSA PARTE É IMPORTANTE PRESTAR ATENÇÃO AO CAMPO ‘OPTIONS’. NOTE QUE NELE HÁ DUAS OPÇÕES, UMA FALANDO “REPLACE LIKE-NAMED MEMBERS” QUE IRÁ SOBREESCREVER TODOS OS ARQUIVOS DA PASTA DESTINO QUE TENHAM O MESMO NOME QUE OS ARQUIVO PRESENTAS NA NOSSA PACKAGE. GERALMENTE NÃO QUEREMOS FAZER ISSO, CONTUDO, PARA OS CASOS ONDE JÁ FIZEMOS ESSE PROCESSO DE COPIAR PARA O DIRETÓRIO DO TIME E, POSTERIORMENTE, ALTERARMOS O ARQUIVO NA PACKAGE, PRECISAREMOS UTILIZAR ESSA OPÇÃO. PARA SELECIONAR, BASTA INSERIR (OU NÃO) UMA BARRA NA FRENTE.

```
Menu  RefList  Utilities  Help
-----
COPY      From AD.CHGM.STAGE.ARAR.#000603.TXT
Command ==>

Specify "To" Data Set Below

To ISPF Library:                                Options:
Project   . .                                Enter "/" to select option
Group    . . .                               /  Replace like-named members
Type     . . . .                             /  Process member aliases

To Other Partitioned or Sequential Data Set:
Name     . . . . . 'AD.C87.TDW.JCL'
Volume Serial . . . . . (If not cataloged)

Data Set Password . . . . . (If password protected)

To Data Set Options:
Sequential Disposition      Pack Option      SCLM Setting
1  1. Mod                    3  1. Yes          3  1. SCLM
   2. Old                    2. No           2. Non-SCLM
```

10. AGORA PRECISAREMOS SELECIONAR OS ARQUIVOS QUE SERÃO COPIADOS.

```
Menu  Functions  Utilities  Help
-----
COPY      AD.CHGM.STAGE.ARAR. TO AD.C87.TDW.JCL      Row 0000001 of 0000004
Command ==>                                           Scroll ==> CSR
Name      Prompt      Size      Created      Changed      ID
s ARARA441      377      2011/06/15    2025/08/22 16:31:18    M557457
s ARARA451      399      2011/06/15    2025/08/22 16:01:56    M557457
s ARARA461      359      2011/06/15    2025/08/22 16:01:56    M557457
. ARARA531      313      2013/03/06    2025/08/22 16:20:39    M557457
**End**
```

- | Banco BRADESCO S.A. | | System z/OS 02.05.00 | Row 1 to 14 of 16 |
|-----------------------|-----------|---------------------------------------|-------------------|
| | | Sysid AL2A | Hora 10:04 |
| | | Sysplex AL1 | User M557457 |
| | | Node ALNJE02 | Prefix TSO |
| | | RSU RSU2412 | Screen 1 |
| Opcao ==> TSO @041,;5 | | | SCROLL=> CSR |
| Opcao | Aplicacao | Descricao | |
| 001 | ISPF/PDF | Menu Principal do ISPF | |
| 021 | QMF | Consultas ao DB2 | |
| 022 | QMF# | Consultas ao DB2# | |
| 023 | DB2 | Funcoes Interativas do DB2 | |
| 025 | CCCA | COBOL and CICS Command Level Conv Aid | |
| 090 | Fault | Fault Analyzer | |
| 092 | FMN DB2 | File Manager DB2 | |

- ```

Package List Parameters SYS(C)

Command ==>

Package ARAR0006* (Full name or pattern; blank for list,
 or '*' for all packages)

Enter "/" to select:
 Package status Dev Frz Apr Rej Dis Ins
 Bas Bak Del Opn Clo Tcc
 Package level Simple Super Complex Participating
 Package type Planned Permanent Planned Temporary
 Unplanned Permanent Unplanned Temporary

Creator
Work request
Department
Install date: from (yyyyymmdd)
 to (yyyyymmdd)
Creation date: from (yyyyymmdd)
 to (yyyyymmdd)

Enter "/" to select option
Other parameters

```

- | Change Package List SYS(C) |            |     |          |      |                |              |      |    |  |     |
|----------------------------|------------|-----|----------|------|----------------|--------------|------|----|--|-----|
| Command ===>               |            |     |          |      |                |              |      |    |  |     |
|                            | Package    | Sta | Install  | Lvl  | Type           | Work request | Dept | Pr |  |     |
|                            | ARAR000600 | DEV | 20251231 | SMPL | PL/PE          | CHG9999999   | ARA  | 00 |  |     |
|                            | ARAR000601 | DEV | 20251231 | SMPL | PL/PE          | CHG9999999   | ARA  | 00 |  |     |
|                            | ARAR000602 | DEV | 20251231 | SMPL | PL/PE          | CHG9999999   | ARA  | 00 |  |     |
| S2                         | ARAR000603 | DEV | 20251231 | SMPL | PL/PE          | CHG9999999   | ARA  | 00 |  |     |
| ***                        |            |     |          |      | Bottom of data |              |      |    |  | *** |

14. SELECIONANDO UM ARQUIVO QUALQUER.

STAGE: ARAR000603 Components SYS(C)

Command ==>

|   | Name     | + Type | Status | Changed         | Procname |
|---|----------|--------|--------|-----------------|----------|
| V | ARARA441 | CAD    | ACTIVE | 20250822 163054 |          |
|   | ARARA441 | CDI    | ACTIVE | 20250822 163022 |          |
|   | ARARA441 | TXT    | ACTIVE | 20250822 163118 |          |
|   | ARARA451 | CAD    | ACTIVE | 20250822 155033 |          |
|   | ARARA451 | CDI    | ACTIVE | 20250822 160136 |          |
|   | ARARA451 | TXT    | ACTIVE | 20250822 160156 |          |
|   | ARARA461 | CAD    | ACTIVE | 20250822 155540 |          |
|   | ARARA461 | CDI    | ACTIVE | 20250822 160137 |          |
|   | ARARA461 | TXT    | ACTIVE | 20250822 160156 |          |
|   | ARARA531 | CAD    | ACTIVE | 20250822 161813 |          |
|   | ARARA531 | CDI    | ACTIVE | 20250822 162033 |          |
|   | ARARA531 | TXT    | ACTIVE | 20250822 162039 |          |

\*\*\*\*\* Bottom of data \*\*\*\*\*

15. NOME DE REFERÊNCIA PARA USAR.

VIEW AD.CHGM.STAGE.ARAR.#000603.CAD (ARARA441) - 04.0 Columns

Command ==>

\*\*\*\*\* Top of Data \*\*\*\*\*

000001

000002 /\*\*\*\*\*

000003 Beginning of remarks section

000004 \*\*\*\*

000005

000006 /\*\*

000007 \*\*

000008 \*\*



Você conseguiu!  
Parabéns por chegar até aqui!