

# 2°AULA

Introdução ao TSO

Criação de biblioteca

**Particionado e Membros** 



### <u>Índice</u>

1	Criação de uma biblioteca, Particionado ou Data set	3
2	Criação de membro	6
3	Renomeando um membro	11
4	Deletando um membro	14
5	Copiando um membro	16

#### CRIANDO UMA BIBLIOTECA OU PARTICIONADO

Para criar uma biblioteca utilizaremos as opções P (PDF), 3 (Utilites) e 2 (Data Set) então utilizaremos um atalho, digite na linha de comando P.3.2 e tecle <ENTER>.

```
CUSTOMPAC MASTER APPLICATION MENU
OPTION ===> P.3.2
                                                 SCROLL ===> PAGE
                                              USERID - ALUNOJ2
                                              TIME - 15:34
  IS ISMF
              - Interactive Storage Management Facility
            - ISPF/Program Development Facility
  P PDF
  IP IPCS - Interactive Problem Control Facility
  OS SUPPORT - OS/390 ISPF System Support Options
  OU USER
             - OS/390 ISPF User Options
             - SMP/E Dialogs
  SM SMP/E
  IC ICSF
             - Integrated Cryptographic Service Facility
  SD SDSF
             - System Display and Search Facility
          RACF
  HC HCD
  BMB BMR BLD - BookManager Build (Create Online Documentation)
  BMR BMR READ - BookManager Read (Read Online Documentation)
  BMI BMR INDX - BookManager Read (Create Bookshelf Index)
  X EXIT - Terminate ISPF using list/log defaults
                                               F5=RFIND
 F1=HELP
            F2=SPLIT
                        F3=END
                                    F4=RETURN
                                                           F6=RCHANGE
F7=UP
                                            F11=RIGHT F12=RETRIEVE
           F8=DOWN
                       F9=SWAP
                                 F10=LEFT
```

Observamos abaixo, que onde está Data Set Name deve ser colocado uma biblioteca já existente para poder capturar as informações (características) da mesma, neste caso foi utilizada a biblioteca da escola então digite em Data Set Name: <u>'FUTURE.FONTES.COBOL'</u> e digite um <u>S ( Data set Information)</u> na linha de comando e tecle <ENTER>.

```
Menu RefList Utilities Help
 ______
                             Data Set Utility
    A Allocate new data set
                                            C Catalog data set
R Rename entire data set
D Delete entire data set
Data set information
                                  U Uncatalog data set
S Data set information (short) blank
Data set information
                                   M Allocate new data set
V VSAM Utilities
ISPF Library:
   Project ..
   Group . . .
   Type . . . .
Other Partitioned, Segmential or VSAM Data Set:
   Data Set Name . . 'FUTURE.FONTES.COBOL'
Volume Serial . . . (If not cata
                                 (If not cataloged, required for option "C")
Data Set Password . .
                                (If password protected)
Option ==> S
F1=Help
            F3=Exit
                       F10=Actions F12=Cancel
```



Visulaziremos as características da biblioteca ou particionado da escola digite <F3>.

Data Set Information

```
Data Set Name . . . : FUTURE.FONTES.COBOL
General Data
                                     Current Allocation
 Volume serial . . . : PR39C7
                                     Allocated cylinders: 15
                                    Allocated extents . : 15
 Device type . . . : 3390
 Organization . . . : PO
 Record format . . . : FB
 Record length . . . : 80
 Block size . . . : 6160
1st extent cylinders: 1
                                   Current Utilization
                                     Used cylinders . . : 4
 Secondary cylinders : 1
                                      Used extents . . . : 4
 Creation date . . . : 2006/01/08
 Referenced date . . : 2010/08/17
 Expiration date . . : ***None***
Command ===>
F1=Help F3=Exit F12=Cancel
```

Digitaremos agora o particionado ( biblioteca) a ser criado no caso : 'ALUNONA.FONTES.COBOL' e na linha de comando digitaremos <u>A</u> (allocate new data set) e teclar <Enter>

```
Menu RefList Utilities Help
______
                            Data Set Utility
A Allocate new data set

R Rename entire data set

D Delete entire data set

S Data set information (short)

M Allocate new data set
    A Allocate new data set
                                        C Catalog data set
                                                                      blank
V VSAM Utilities
ISPF Library:
   Project . .
   Group . . .
   Type . . . .
                              Other Partitioned, Sequential or VSAM Data Set:
   Data Set Name . . . 'ALUNONA.FONTES.COBOL'
   Volume Serial . . .
                               (If not cataloged, required for option "C")
Data Set Password . .
                               (If password protected)
Option =
F1=Help
            F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
```

#### Alteramos o directory blocks de 0 para 1 <ENTER>.

```
Menu RefList Utilities Help
 ______
                 Allocate New Data Set
                                                                  More:
Data Set Name . . . : ALUNONA.FONTES.COBOL
                                     (Blank for default management class)
Management class . . .
 Storage class . . . (Blank for default storage class)

Volume serial . . . PR39C7 (Blank for system default volume) **

Device type . . . . (Generic unit or device address) **
Storage class . . . .
 Device type . . . .
Data class . . . . .
                                     (Blank for default data class)
Space units . . . . CYLINDER (BLKS, TRKS, CYLS, KB, MB, BYTES
or RECORDS)
                                         Average record unit
                                                                              (M,
K, or U)
                               (In above units)
(In above units)
 Primary quantity . . 1
 Secondary quantity 1
Directory blocks . . 1
                                     (Zero for sequential data set) *
 Record format . . . . FB
 Record length . . . . 80 \,
 Block size . . . . 6160
                                    (LIBRARY, HFS, PDS, or blank) *
 Data set name type : PDS
                                     (YY/MM/DD, YYYY/MM/DD
Command ===>
F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
```

O TSO enviará mensagem na parte superior direita Data set alocado, significando que foi criado o particionado.

```
Menu RefList Utilities Help
                         Data Set Utility Data set allocated
    A Allocate new data set
                                            C Catalog data set
R Rename entire data set

D Delete entire data set

S Data set information (short)

M Allocate new data set
V VSAM Utilities
ISPF Library:
   Project . .
   Group . . .
   Type . . . .
                                 Other Partitioned, Sequential or VSAM Data Set:
   Data Set Name . . . 'ALUNONA.FONTES.COBOL'
    Volume Serial . . .
                                 (If not cataloged, required for option "C")
 Data Set Password . .
                                (If password protected)
 Option ===>
F1=Help
           F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
```

#### **CRIANDO UM MEMBRO.**



Para criarmos um novo Membro no menu principal digitamos P.2 . Utilizaremos a biblioteca que foi criada acima ALUNONA.FONTES.COBOL e criaremos em membro com o nome TESTE.

Digite em Data Set Name: ALUNONA.FONTES.COBOL, (TESTE) entre aspas simples coloque o nome do membro a ser criado com no máximo 8 caracteres, no exemplo está (TESTE).

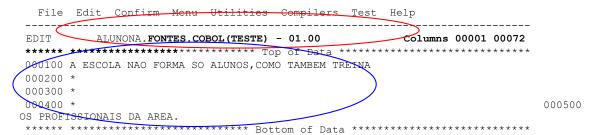
```
Menu RefList RefMode Utilities LMF Workstation Help
______
                     Edit Entry Panel
ISPF Library:
  Project . . .
   Group . . . .
                     . . .
  Type . . . .
  Member . . .
                          (Blank or pattern for member selection list)
                                Other Partitioned or Sequential Data Set:
   Data Set Name . . . ALUNONA. FONTES. COBOL (TESTE)
  Volume Serial . . .
                          (If not cataloged)
Workstation File:
  File Name . . . .
                                 Options
Initial Macro . . . .
                                 / Confirm Cancel/Move/Replace
Profile Name . . . .
                                   Mixed Mode
Format Name . . . .
                                   Edit on Workstation
                                   Preserve VB record length
Data Set Password . .
Command ===>
 F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
```

Após teclar enter teremos a tela abaixo<ENTER>.

```
File Edit Confirm Menu Utilities Compilers Test Help
           ALUNONA.FONTES.COBOL(TESTE) - 01.00
                                                                 Columns 00001 00072
***** ************************* Top of Data ********************
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
Command ===>
                                                                      Scroll ===> CSR
F1=Help F3=Exit F5=Rfind F6=Rchange F12=Cancel
```

Abaixo observamos que em destaque tenho a biblioteca com o nome do membro e baixo dela o membro o qual já digitamos algumas linhas.

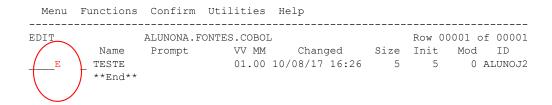




Voltando a Tela anterior, com tecla PF3 posso ver meu membro teste.

#### Vejamos outra maneira de criar um membro.

Colocando  $\underline{E} \rightarrow$  Edit ao lado esquerdo do membro teste.

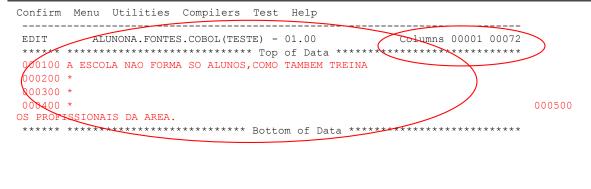


```
Command ===> Scroll ===> PAGE F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
```

Podemos observar o membro teste editado.



File Edit



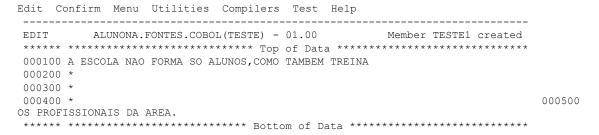
Digitamos <u>CC</u> na linha 1 e <u>CC</u> na linha 3 pois vamos criar um membro com esse bloco copiado e na linha de comando <u>create teste1</u>(quero criar meu novo membro com nome teste1).



<ENTER> observamos na tela a mensagem membro teste1 criado.



File



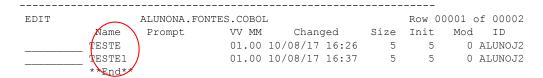
#### Tecle de atalho PF3 → volta uma tela

Foi criado o teste1,mas o TSO é estático 'preciso voltar etapas e editar a biblioteca novamente para aparecer nosso novo membro' , Podemos observar um <u>E</u> ao lado esquerdo da biblioteca.<ENTER>

Aparecendo assim nosso novo membro(TESTE1).

Menu Functions Confirm Utilities Help

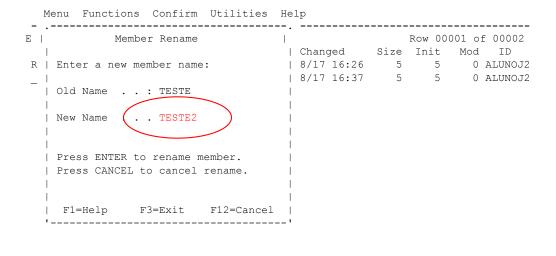




Command ===> Scroll ===> PAGE F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel

#### RENOMEANDO UM MEMBRO.

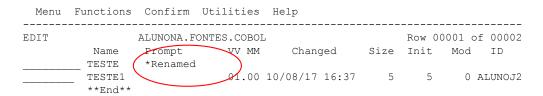
Existem 2 jeitos de se Renomear um membro ou colocamos um R ao lado esquerdo e damos <ENTER>.



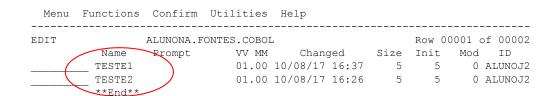
Command ===> Scroll ===> PAGE F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel

<ENTER>.VEJA NA TELA A MENSAGEM RENOMEADO.





Voltando a Tela anterior, com tecla PF3 posso ver meu membro TESTE renomeado TESTE2.



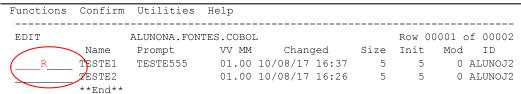
Command ===> Scroll ===> PAGE F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel

Colocando  $\underline{\mathbf{R}}$  ao lado esquerdo do membro TESTE1 e apertando a tecla TAB do teclado renomeio e <ENTER>.





Menu



Command ===> Scroll ===> PAGE F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel

#### <ENTER>.VEJA NA TELA A MENSAGEM RENOMEADO.

Menu	Functions	Confirm	Utilities	Help	 	
EDIT	Name TESTE1 TESTE2**End**	ALUNONA.F Prompt Renamed	/		Init	0001 of 00002 Mod ID 0 ALUNOJ2

Scroll ===> PAGE Command ===> F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel

Como já conversado anteriormente o TSO é estático, então volto uma etapa PF3, edito a biblioteca e vejo o membro renomeado..

Menu Functions Confirm Utilities Help ALUNONA.FONTES.COBOL Row 00001 of 00002

Name Prompt VV MM Changed Size Init Mod ID TESTE2
TESTE555 01.00 10/08/17 16:26 5 5 0 ALUNOJ2 01.00 10/08/17 16:37 5 5 0 ALUNOJ2



\*\*End\*\*

#### **DELETANDO UM MEMBRO.**

Digite um **D** ao lado esquerdo do membro a ser deletado.

Menu Functions Confirm Utilities Help

EDIT ALUNONA.FONTES.COBOL Row 00001 of 00002

Name Prompt VV MM Changed Size Init Mod ID

TESTE2 01.00 10/08/17 16:26 5 5 0 ALUNOJ2

TESTE555 01.00 10/08/17 16:37 5 5 0 ALUNOJ2

\*\*End\*\*

#### <ENTER>

Tela de confirmação de deleção<ENTER>

Menu Functions Confirm Utilities Help

ISPF Utilities Confirm Member Delete | ow 00001 of 00002 | nit Mod ID

D | Data Set Name: | 5 0 ALUNOJ2
| ALUNONA.FONTES.COBOL | 5 0 ALUNOJ2
| Member to be Deleted: | TESTE2 | |



member delete confirmation off
|
| Press ENTER to confirm delete.

| F1=Help F3=Exit F12=Cancel

| Press CANCEL or EXIT to cancel delete.

Command ===> Scroll ===> PAGE F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel

Tecle <ENTER>.

Vejo a mensagem, deletado.

Command ===> Scroll ===> PAGE F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel

Voltando a Tela anterior, com tecla PF3 e editando **E** a minha biblioteca.

Menu Options View Utilities Compilers Help

DSLIST - Data Sets Matching ALUNONA 1 Member processed

Command - Enter "/" to select action Message Volume

E ALUNONA.FONTES.COBOL Edited PR39C7



Command ==	Scroll ===>	PAGE				
F1-U0ln	E3-Essi+	F5-Dfind	F12-Capgol			

#### Podemos observar a deleção do membro teste2.

Menu	Functions	Confirm	Utilities	Help					
EDIT	ALUNONA.FONTES.COBOL						Row 00	0001 of	00001
	Name	Prompt	VV MM	Chan	ged	Size	Init	Mod	ID
	TESTE555	;	01.00	10/08/17	16:37	5	5	0 A	ALUNOJ2
	 **End**								

Command ===> Scroll ===> PAGE F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel

#### **COPIANDO UM MEMBRO**.

Coloco  $\underline{\mathbf{C}}$   $\rightarrow$  de Copie ao lado esquerdo do membro a ser copiado <ENTER>

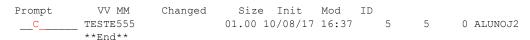
Menu Functions Confirm Utilities Help

ALUNONA.FONTES.COBOL Row 00001 of 00001

FUTURE SCHOOL - www.osasconamao.com.br/CURSOS



Name



```
Command ===> Scroll ===> PAGE
F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
```

Tecle <ENTER> veja a tela que nos diz: copiar da biblioteca alunoNA.fontes.cobol o membro teste555 para a biblioteca alunoNA.fontes.cobol com novo nome TESTE222. <ENTER>

```
RefList Help
                              COPY Entry Panel
                                                                 More:
CURRENT from data set: 'ALUNONA.FONTES.COBOL(TESTE555)'
                                To Library
                                                                Replace option:
                                  Enter "/" to select option
   Project . . .
                                     Replace like-named members
  Group . . . .
Type . . . .
To Other Data Set Nam€
   Data Set Name . . .
                       'ALUNONA.FONTES.COBOL'
   Volume Serial . .
                                (If not cataloged)
NEW member name . ( . TESTE222 (Blank unless member to be renamed)
  Sequential Disposition Pack Option SCLM Setting
2 1. Mod 1 1. Default 3 1. SCLM
2. Pack 2. Non-SCLM
Options
     2. Old
                       Command ===>
3. As is
 F1=Help F3=Exit F12=Cancel
```

#### Podemos observar a mensagem copiado.

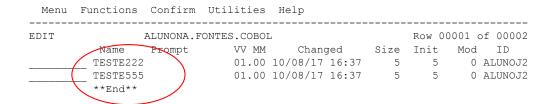




```
Command ===>
                                                     Scroll ===> PAGE
F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
```

Voltando com tecla PF3.

**EDITO** a biblioteca  $\underline{E} \rightarrow \text{EDIT}$  para ver meu novo membro copiado,nesse caso TESTE5.



```
Scroll ===> PAGE
Command ===>
          F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
F1=Help
```

#### Vejamos outra maneira de copiar um membro. Opção P.3.3

Coloco a biblioteca e o membro que quero copiar e na linha de comando C da opção copy <ENTER>

```
Menu RefList Utilities Help
______
                      Move/Copy Utility
                                                 More: +
C Copy data set or member(s) CP Copy and print M Move data set or member(s) MP Move and print
```



Сору

```
and LMF lock member(s)
                             LP Copy, LMF lock, and print
 P LMF Promote data set or member(s) PP LMF Promote and print
Specify "From" Data Set below, then press Enter key
From ISPF Library:
Project . . ALUNONA
Group . . . FONTES . .
                               (--- Options C, CP, L, and LP only ----)
                                     . . .
   Type . . . .
                cobol
   Member . . .
                                 (Blank or pattern for member list,
                                   "*" for all members)
                                  From Other Partitioned or Sequential Data Set:
   Data Set Name . . .
                                 (If not cataloged)
   Volume Serial . . .
Option ===≯ C
           F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
F1=Help
```

Digito a biblioteca para onde quero copiar e como vai chamar o novo membro<ENTER>.

```
Menu RefList Utilities Help
COPY From ALUNONA.FONTES.COBOL(TESTE555)
                                                                     More:
Specify "To" Data Set Below
To ISPF Library:
   Project . ALUNONA
Group . . FONTES
Type . . . COBOL
                                  Replace option:
                             Enter "/" to select option
Replace like-named members
   Member . . .\TESTE777
                           (Blank unless member is to be renamed)
                                     To Other Partitioned or Sequential Data Set:
   Data Set Name . . . (If not cataloged)
Data Set Password . .
                                 (If password protected)
To Data Set Options:
  Sequential Disposition Pack Option
1 1. Mod 3 1. Yes
                                                    SCLM Setting
                                                    3 1. SCLM
      2. Old
                                                         2. Non-SCLM
Command ===>
             F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
```

Podemos observar a mensagem <u>membro copiado</u>,vou editar a biblioteca e conferir o membro no caso o teste777 .



Member

#### PF3, OPÇÃO 4, EDITO A BIBLIOTECA, E VOU EDITAR O MEMBRO TESTE777.

```
Menu Functions Confirm Utilities Help

EDIT ALUNONA.FONTES.COBOL Row 00001 of 00003

Name Prompt VV MM Changed Size Init Mod ID

TESTE222 01.00 10/08/17 16:37 5 5 0 ALUNOJ2

TESTE555 01.00 10/08/17 16:37 5 5 0 ALUNOJ2

TESTE777 *Edited 01.00 10/08/17 16:37 5 5 0 ALUNOJ2

**End**

Scroll ===> PAGE F1=Help F3=Exit F10=Actions F12=Cancel
```

Parabéns você está apto para sua 3º aula.