SilverTech

+talento +tecnología +empleabilidad

Socio estratégico

diagonal
asociación civil

Impulsan

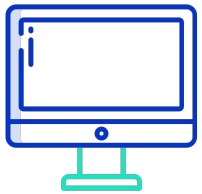
EidoS
ALWAYS LEARNING

BID | LAB

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Cobol – Clase 29

Comandos en línea (TSO)



Reglas de la clase

- Micrófonos apagados
- Consultas al final de la clase
- Consultas por chat

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Cronograma

Primera Parte

18:30
a
19:25

Break

19:25
a
19:35

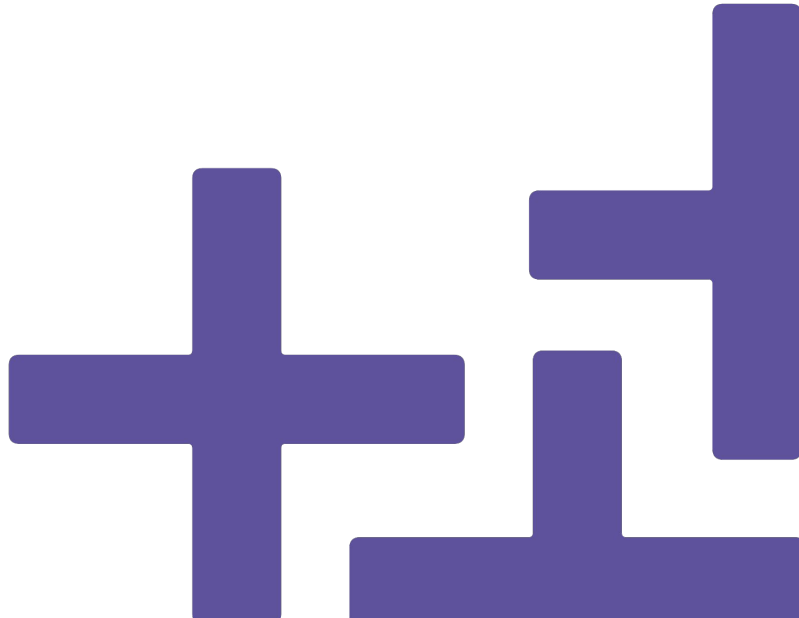
Segunda Parte

19:35
a
20:30

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

¿Qué veremos hoy?

- Comandos básicos
- Manejo de archivos y librerías
- Práctica



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

TSO

TSO (**Time Sharing Option**) es un entorno interactivo que se utiliza comúnmente en sistemas mainframe para permitir a los usuarios interactuar con el sistema y ejecutar comandos. Es parte del sistema operativo z/OS de IBM

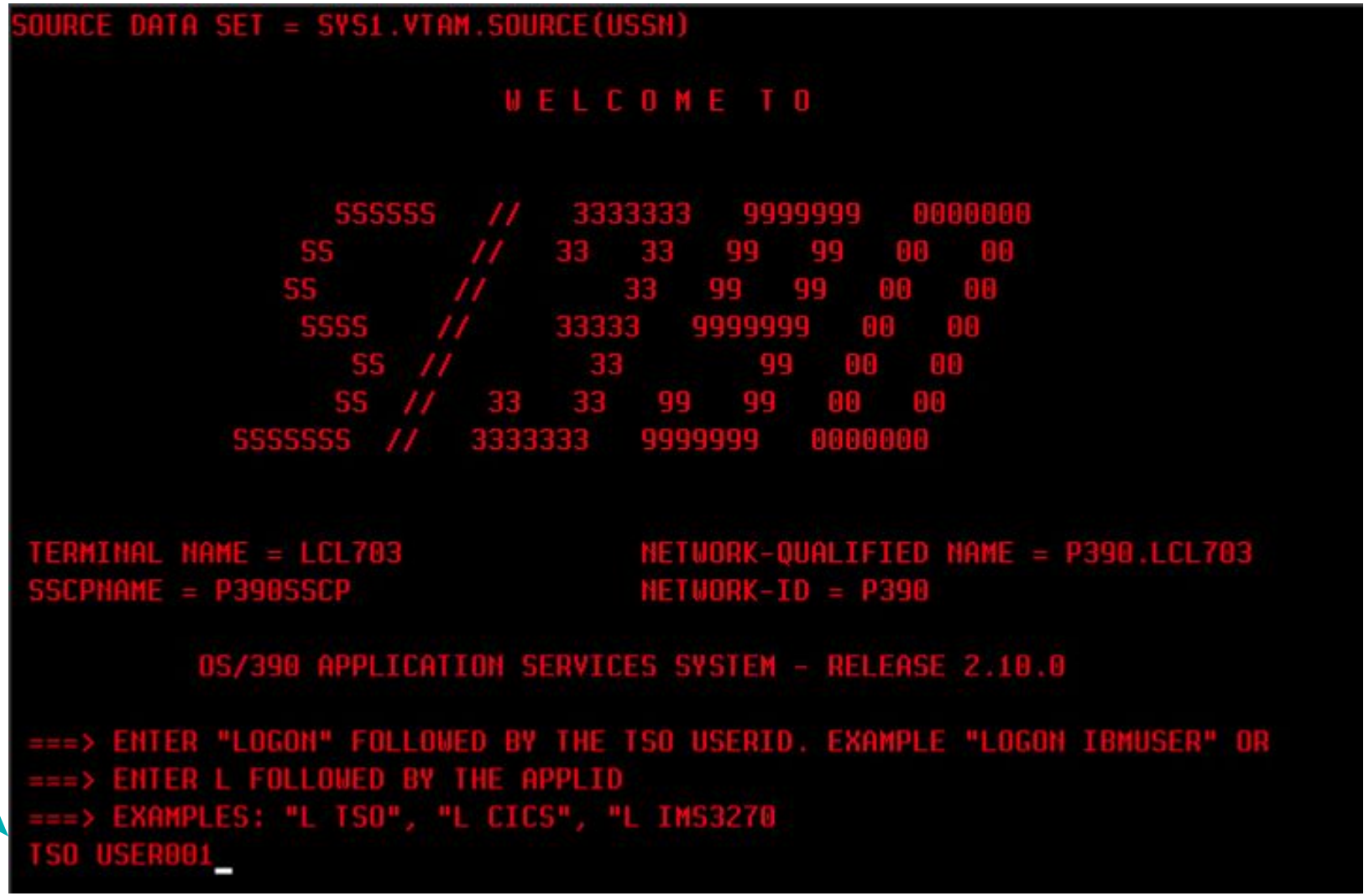
SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

ISPF

ISPF (**Interactive System Productivity Facility**) es una interfaz de usuario que proporciona un conjunto de utilidades interactivas para facilitar la gestión y desarrollo de aplicaciones en entornos mainframe.

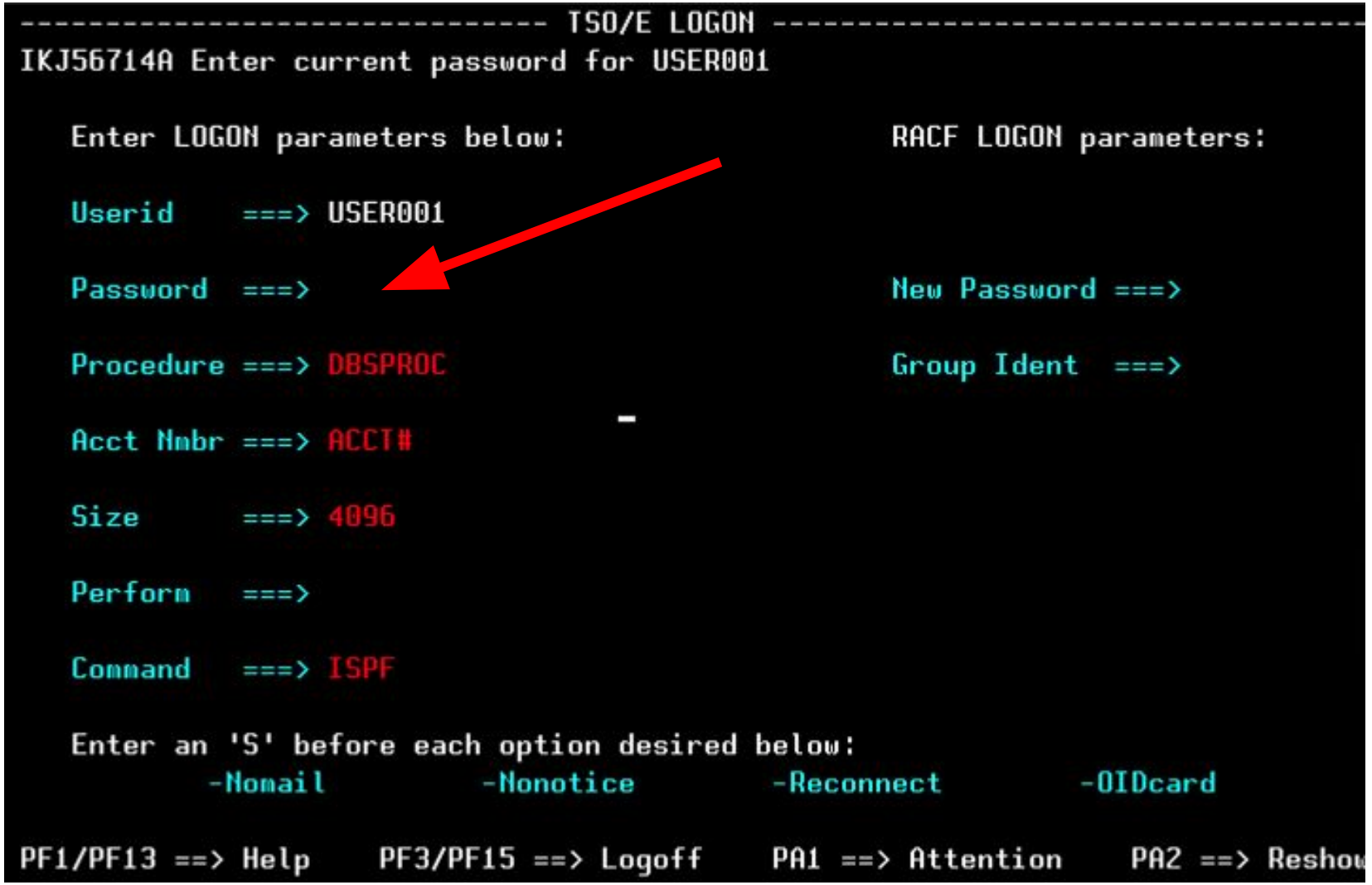
SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Login



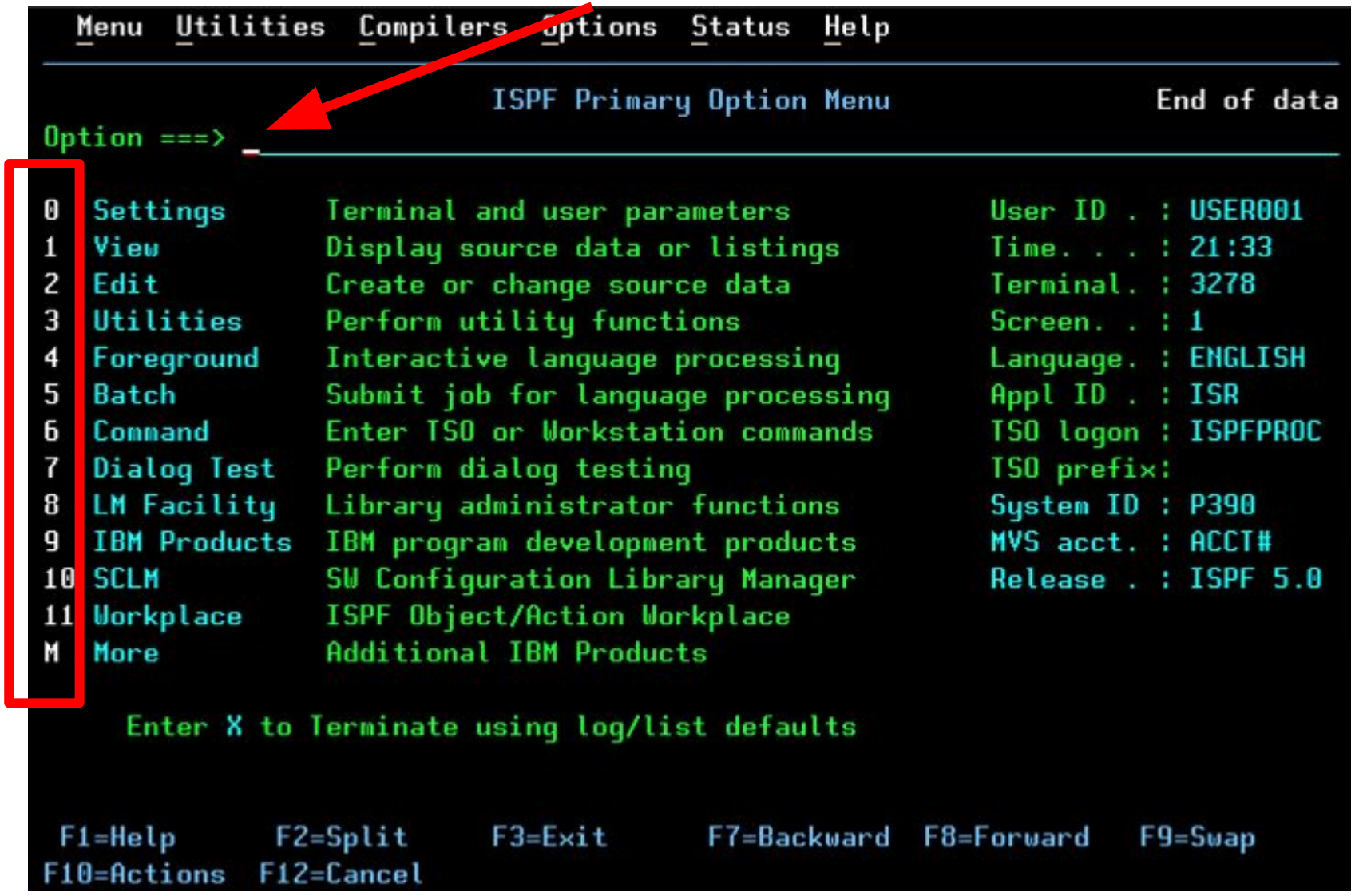
SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Login



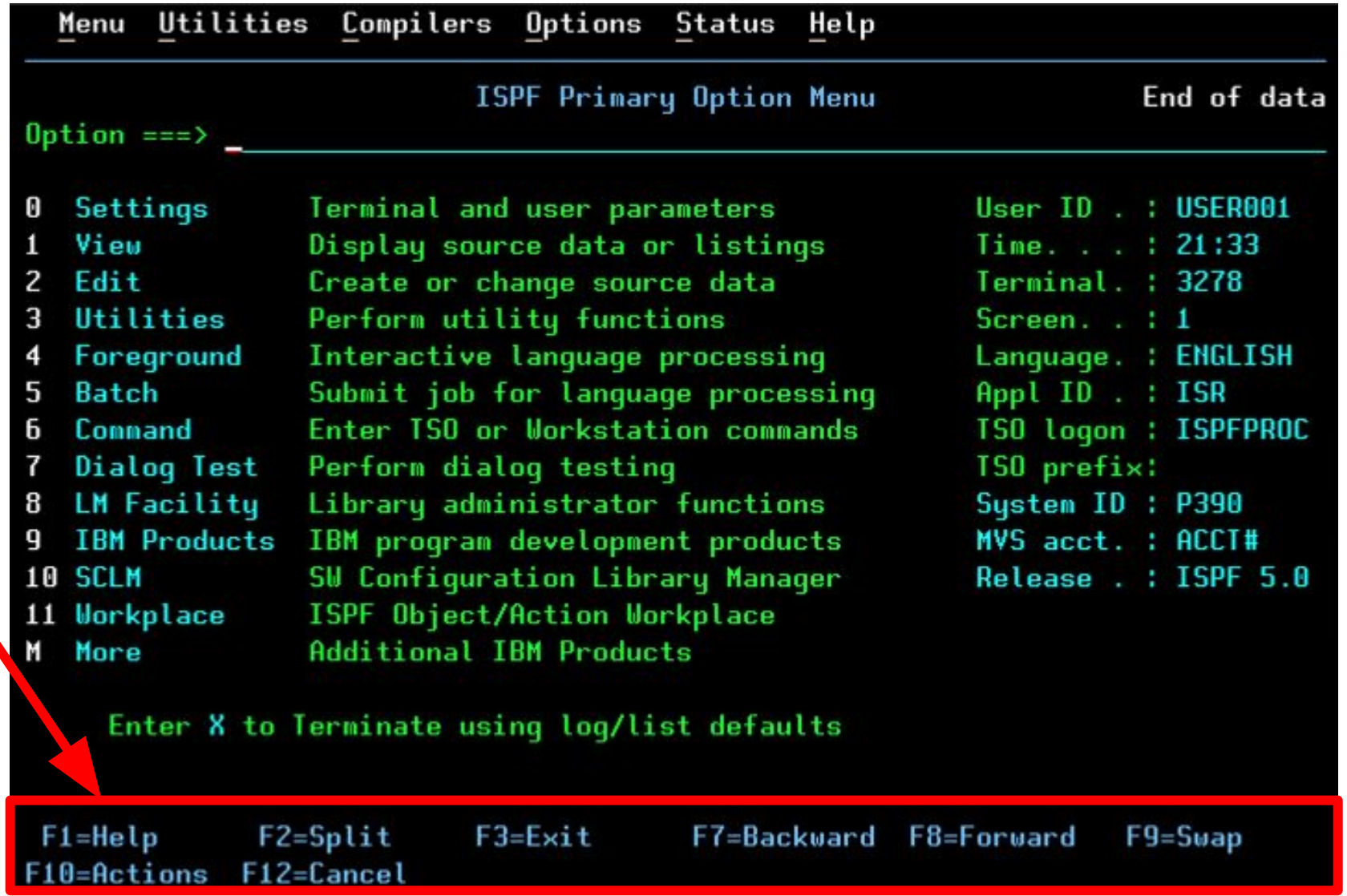
SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

ISPF



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Teclas Function



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Teclas Function

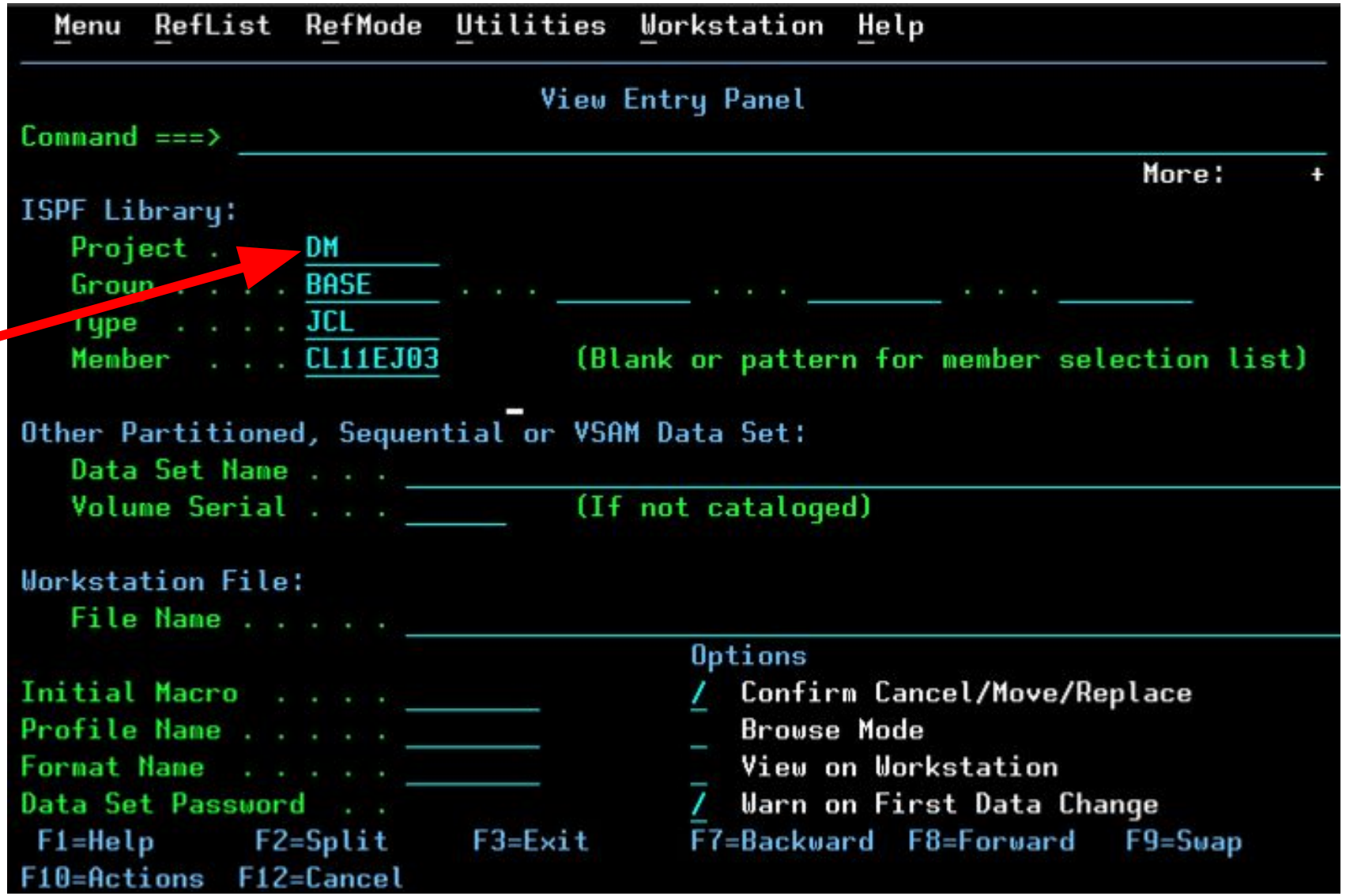
- **F1 Help** : Ayuda sobre la pantalla donde se encuentra
- **F2 Split** : Divide la pantalla en dos
- **F3 Exit** : Sale de la pantalla actual y vuelve a la anterior
- **F5 Find**: Busca
- **F7 y F8** : Desplazamiento vertical de la pantalla
- **F9 Swap**: Cambio de pantalla
- **F10 y F11** : Desplazamiento horizontal de la pantalla
- **F12 Cancel** : Cancela la operación actual

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

1 View

Indicar la librería, el nombre del miembro es opcional.

Se se especifica lo abre en formato VIEW. Si no se indica lista todos los miembros de la librería.



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

1 View

También se puede acceder escribiendo el nombre de la librería, con y sin indicar el miembro y también se puede ingresar archivos.

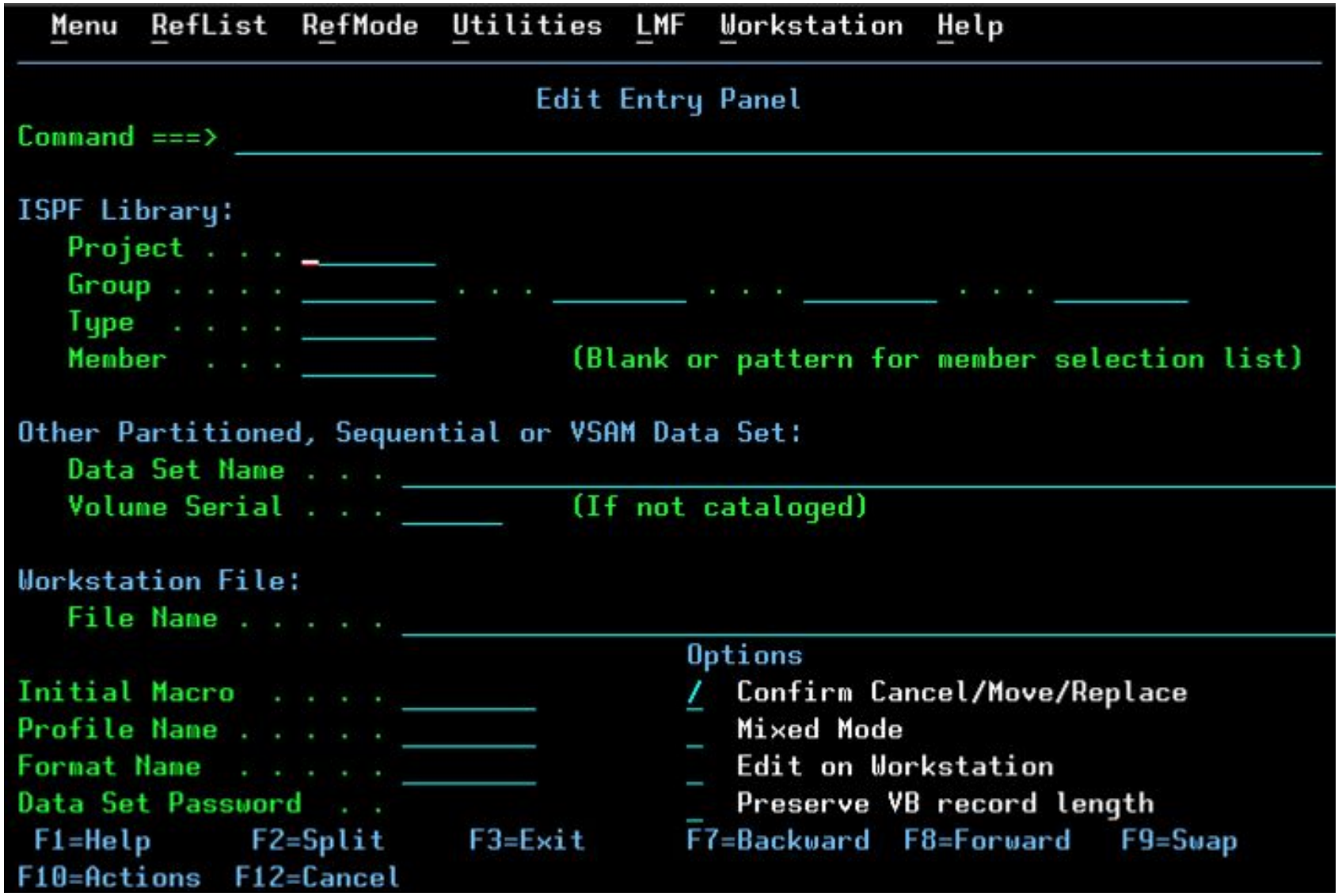
Se se especifica lo abre en formato VIEW. Si no se indica lista todos los miembros de la librería.

```
  Menu  RefList  RefMode  Utilities  Workstation  Help
_________________________________________________________________________

                              View Entry Panel
Command ===> ____________________________________________________________
                                                                More:     +
ISPF Library:
   Project . . . ________
   Group . . . . ________ . . . ________ . . . ________ . . . ________
   Type  . . . . ________
   Member  . . . ________        (Blank or pattern for member selection list)

Other Partitioned, Sequential or VSAM Data Set:
   Data Set Name . . . DM.BASE.JCL(CL11EJ03)
   Volume Serial . . . ______    (If not cataloged)

Workstation File:
   File Name . . . . . ____________________________________________________
                                        Options
Initial Macro  . . . . ________         /  Confirm Cancel/Move/Replace
Profile Name . . . . . ________         _  Browse Mode
Format Name  . . . . . ________         _  View on Workstation
Data Set Password  . .                  /  Warn on First Data Change
 F1=Help      F2=Split     F3=Exit      F7=Backward  F8=Forward   F9=Swap
F10=Actions  F12=Cancel
```

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

2 Edit

Se utiliza de igual manera que la opción 1 View, la diferencia es que la librería o archivo se mostrará en formato EDIT. Es decir se podrá editar.



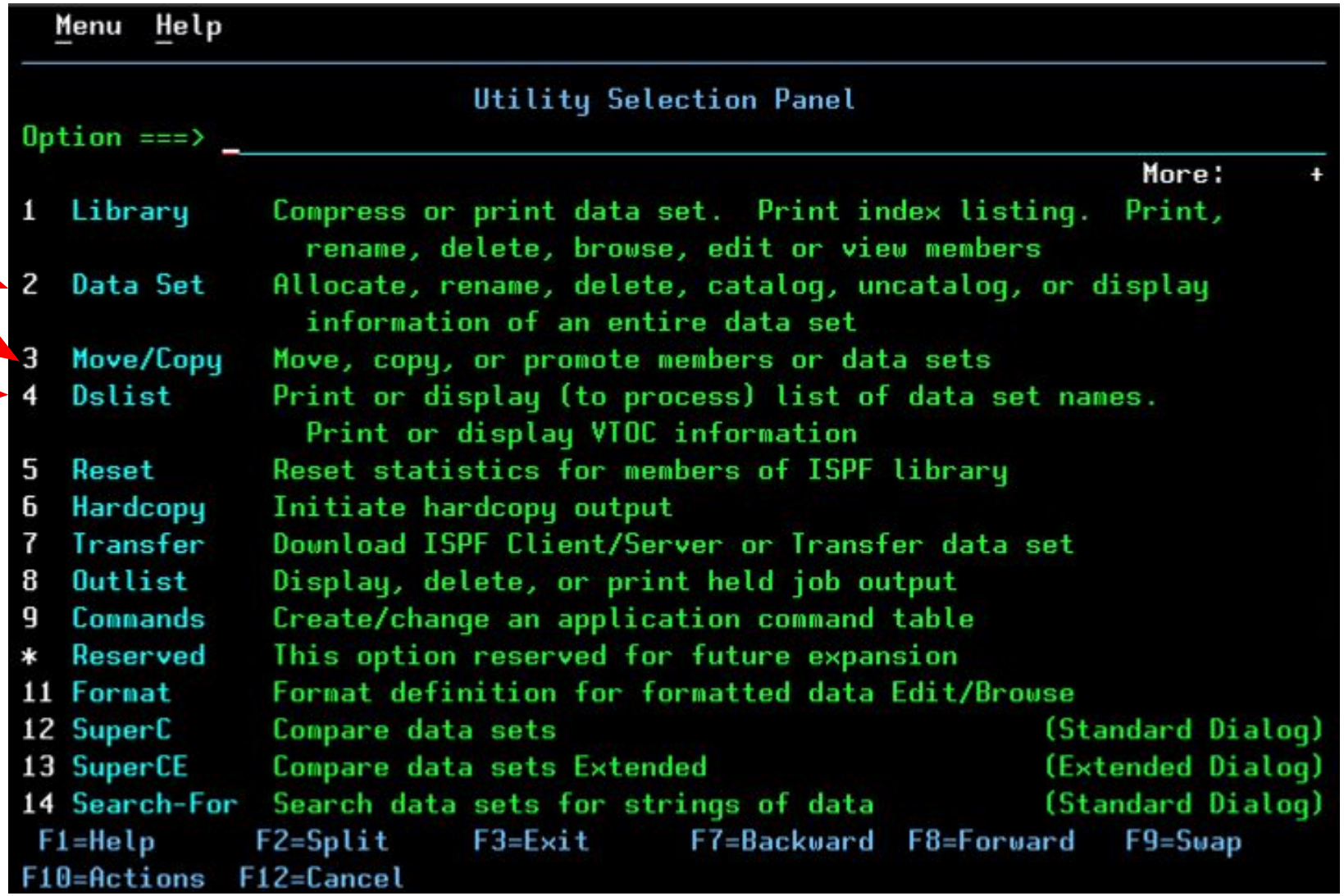
SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

3 Utilities

2 Crear, Renombrar, etc

3 Mover o Copiar

4 Listar



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

3.3 Move/Copy

C para Copiar
M para Mover

Librería/Archivo origen

```
  Menu  RefList  Utilities  Help
 ____________________________________________________________________________
                              Move/Copy Utility
Option ==> _____________________________________________________________________
                                                                   More:     +
 C  Copy data set or member(s)          CP Copy and print
 M  Move data set or member(s)          MP Move and print
 L  Copy 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 . . . _________      (--- Options C, CP, L, and LP only ---)
   Group . . . . _________ . . . _________ . . . _________ . . . _________
   Type  . . . . _________
   Member  . . . _________          (Blank or pattern for member list,
                                     "*" for all members)

From Other Partitioned or Sequential Data Set:
   Data Set Name . . . ____________________________________________________
 F1=Help      F2=Split     F3=Exit      F7=Backward  F8=Forward   F9=Swap
F10=Actions  F12=Cancel
```

SilverTech
talento +tecnología +empleabilidad

3.3 Move/Copy

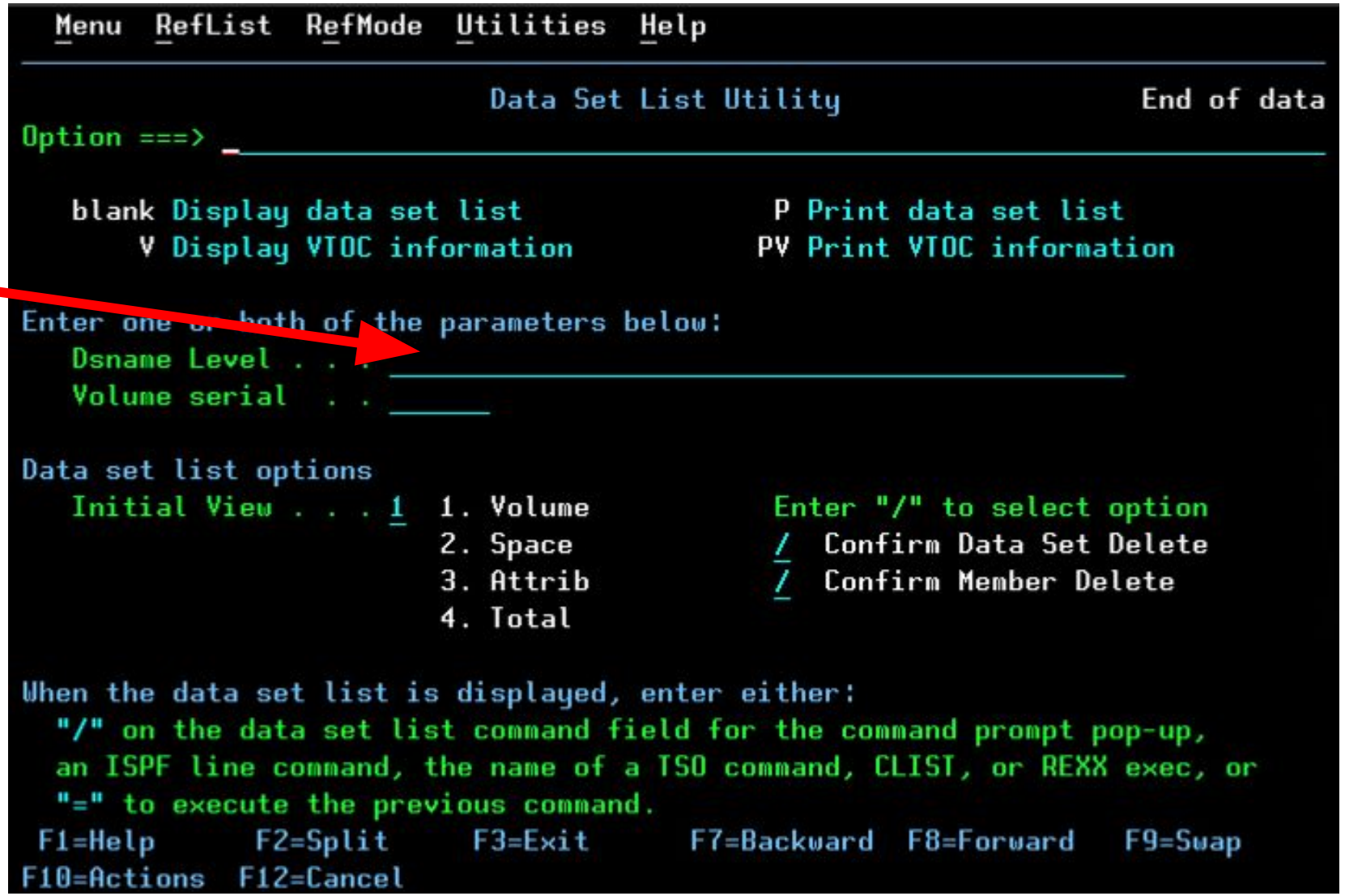
Indicar el destino

```
 Menu  RefList  Utilities  Help
------------------------------------------------------------------------------
COPY      From DM.BASE.JCL(CL11EJ03)
Command ===> ____________________________________________________________
                                                              More:      +
Specify "To" Data Set Below

To ISPF Library:
   Project . . ________          Replace option:
   Group . . . ________             Enter "/" to select option
   Type  . . . ________           _  Replace like-named members
   Member  . . ________    (Blank unless member is to be renamed)

To Other Partitioned or Sequential Data Set:
   Data Set Name . . . ____________________________________________________
   Volume Serial . . . ______      (If not cataloged)

Data Set Password  . .          (If password protected)

To Data Set Options:
   Sequential Disposition       Pack Option          SCLM Setting
 F1=Help      F2=Split     F3=Exit      F7=Backward  F8=Forward   F9=Swap
F10=Actions  F12=Cancel
```

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

3.4 Dslist

Nombre de la librería a buscar



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Vistas

Indica si el miembro de una librería o el archivo que estamos visualizando esta en modo VIEW, EDIT, BROWSER.

```
 File  Edit  Edit_Settings  Menu  Utilities  Compilers  Test  Help
EDIT       DM.BASE.SRC(CL11EJ03) - 01.16               Columns 00001 00072
Command ===> _                                          Scroll ===> PAGE
****** ******************************** Top of Data ********************************
000100         IDENTIFICATION DIVISION.
000110         PROGRAM-ID. CL11EJ03.
000111         TITLE 'CLASE 11 - EJERCICIO 3'.
000112        *---------------------------------------------------------------
000113         ENVIRONMENT DIVISION.
000114         CONFIGURATION SECTION.
000115         SPECIAL-NAMES.
000116             DECIMAL-POINT IS COMMA.
000117        *---------------------------------------------------------------
000118         INPUT-OUTPUT SECTION.
000119        *---------------------------------------------------------------
000120         FILE-CONTROL.
000121        *---------------------------------------------------------------
000122             SELECT ENTRADA  ASSIGN TO ENTRADA
000123                    ORGANIZATION IS SEQUENTIAL
000124                    ACCESS MODE  IS SEQUENTIAL
000126                    FILE STATUS  IS FS-ENTRADA.
 F1=Help      F2=Split     F3=Exit      F5=Rfind     F6=Rchange   F7=Up
 F8=Down      F9=Swap     F10=Left     F11=Right    F12=Cancel
```

Indica el scroll de la pantalla actual.
-PAGE: avanza de a página completa
-CSR: avanza desde donde se encuentra el cursor

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Vista EDIT

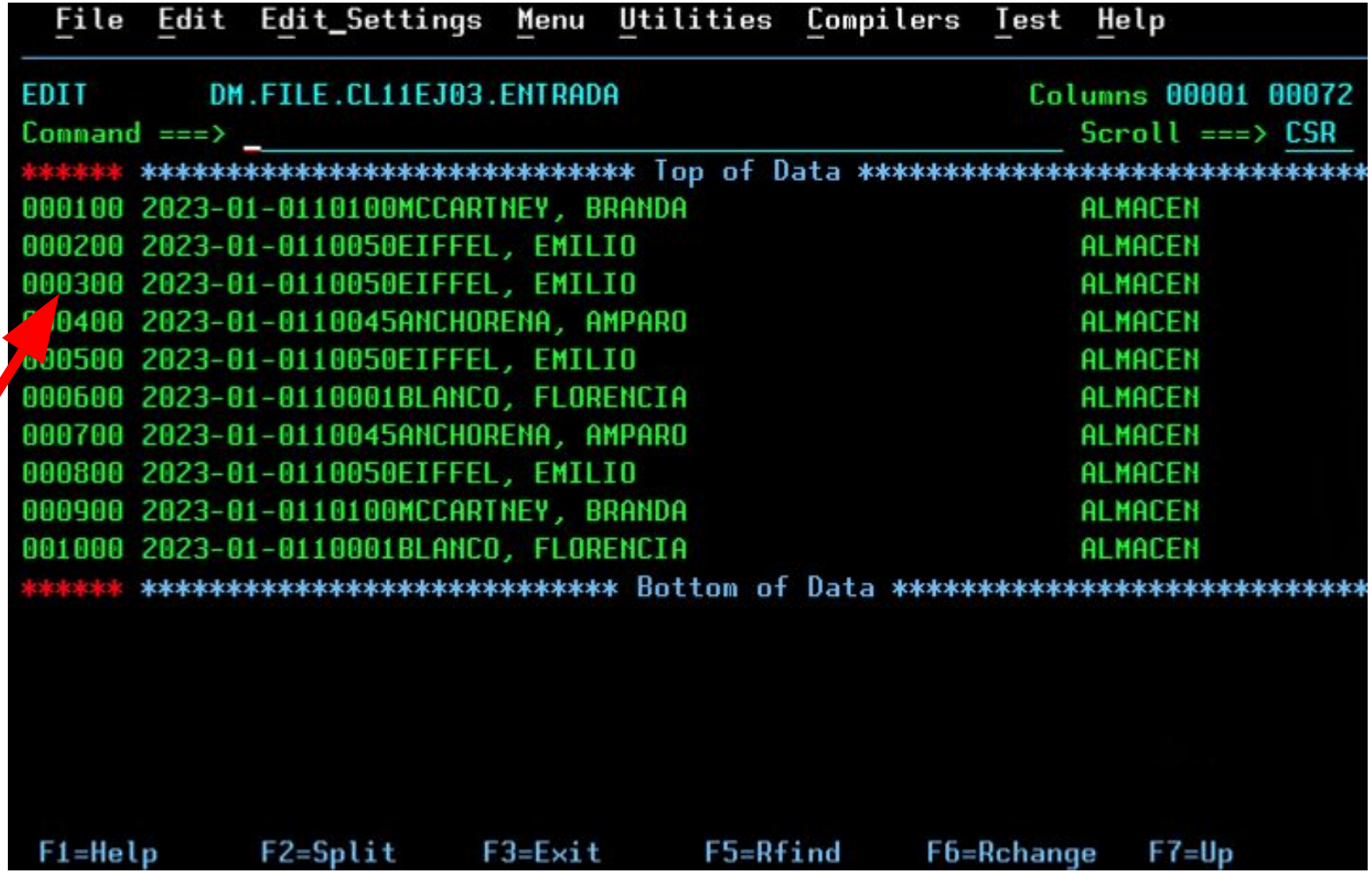
Sobre la numeración de las líneas se puede ingresar distintos comandos:

I-Inserta un renglón en blanco

C-copia un renglón, indicar A after o B before donde es el destino

M-Mueve un registro , indicar **A** after o **B** before donde es el destino

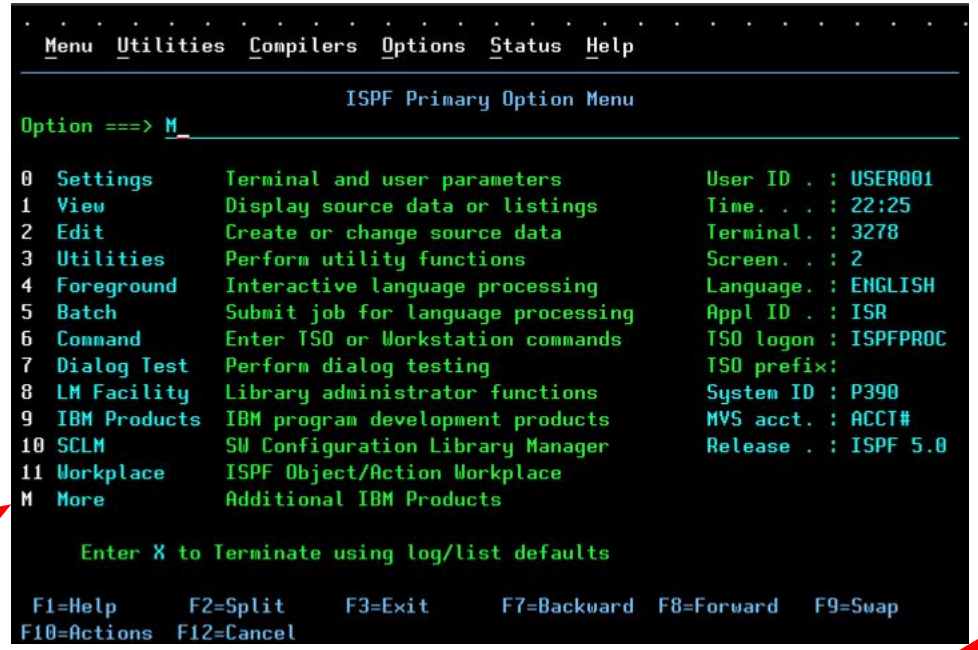
D-Delete, elimina un registro

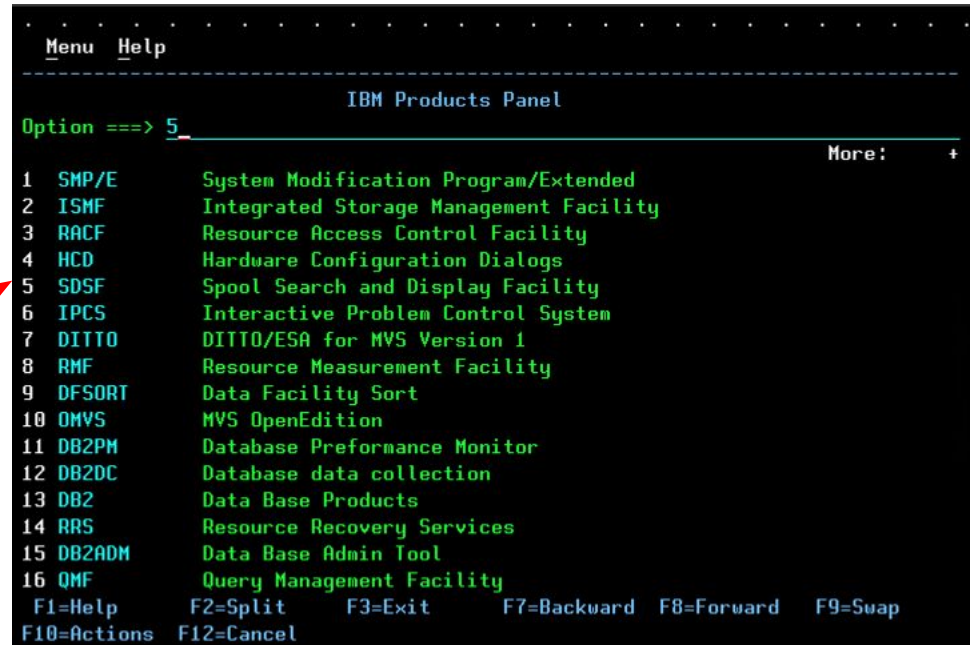


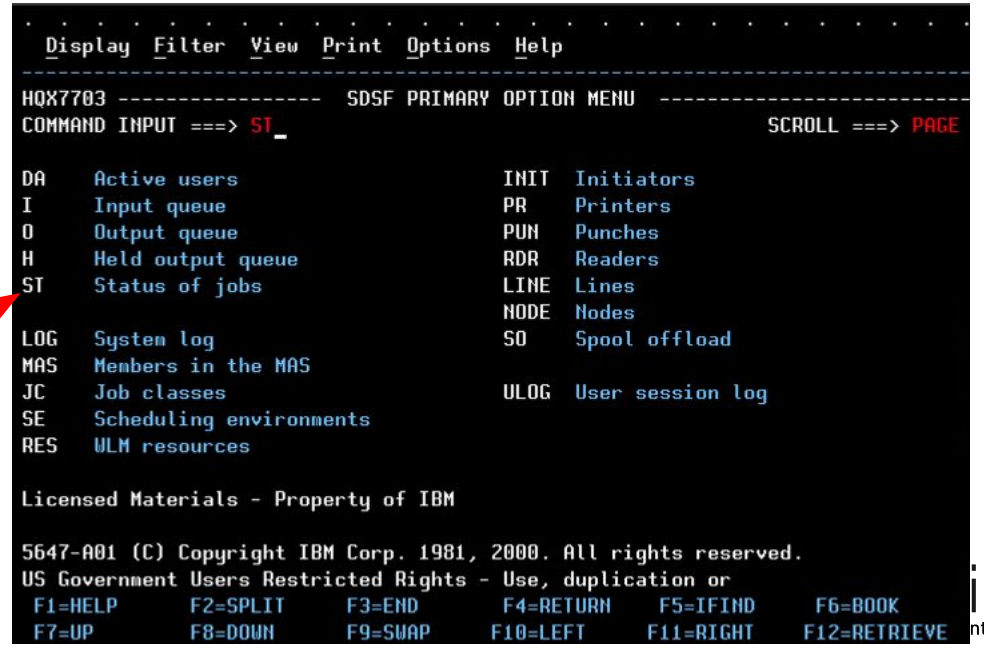
SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

SPOOL

M More : Additional IBM Products
5 SDSF : Spool Search and Display Facility
ST : Status of jobs







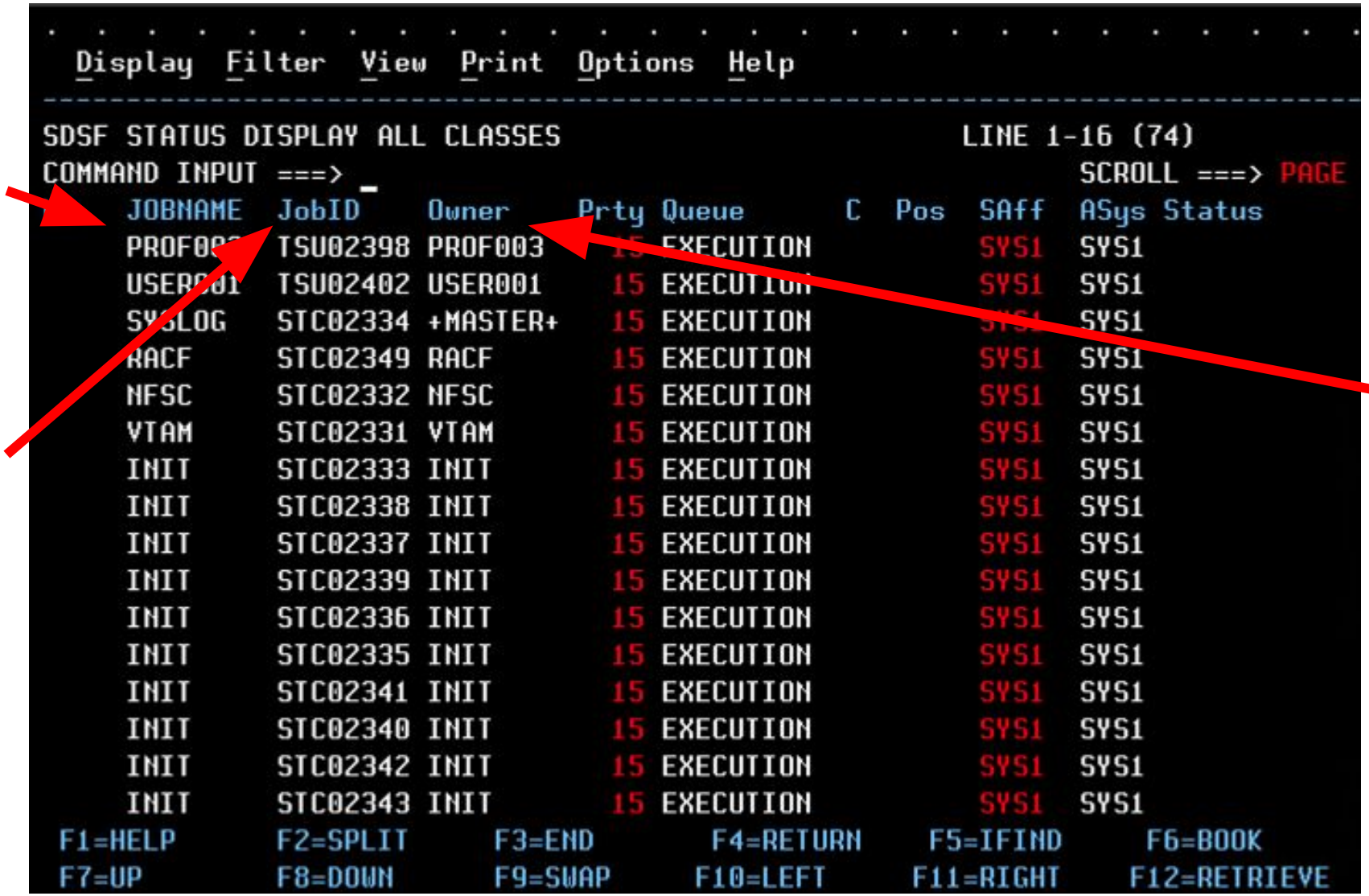
ilverTech
nto +tecnología +empleabilidad

SPOOL

M More : Additional IBM Products
5 SDSF : Spool Search and Display Facility
ST : Status of jobs

Nombre del JOB (JCL), usuario o proceso en ejecución o finalizado OK o con Error

ID único que asigna el Mainframe a cada ejecución



Dueño de la ejecución

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

SPOOL

M More : Additional IBM Products
5 SDSF : Spool Search and Display Facility
ST : Status of jobs

La columna **Max-RC** indica el resultado de la ejecución

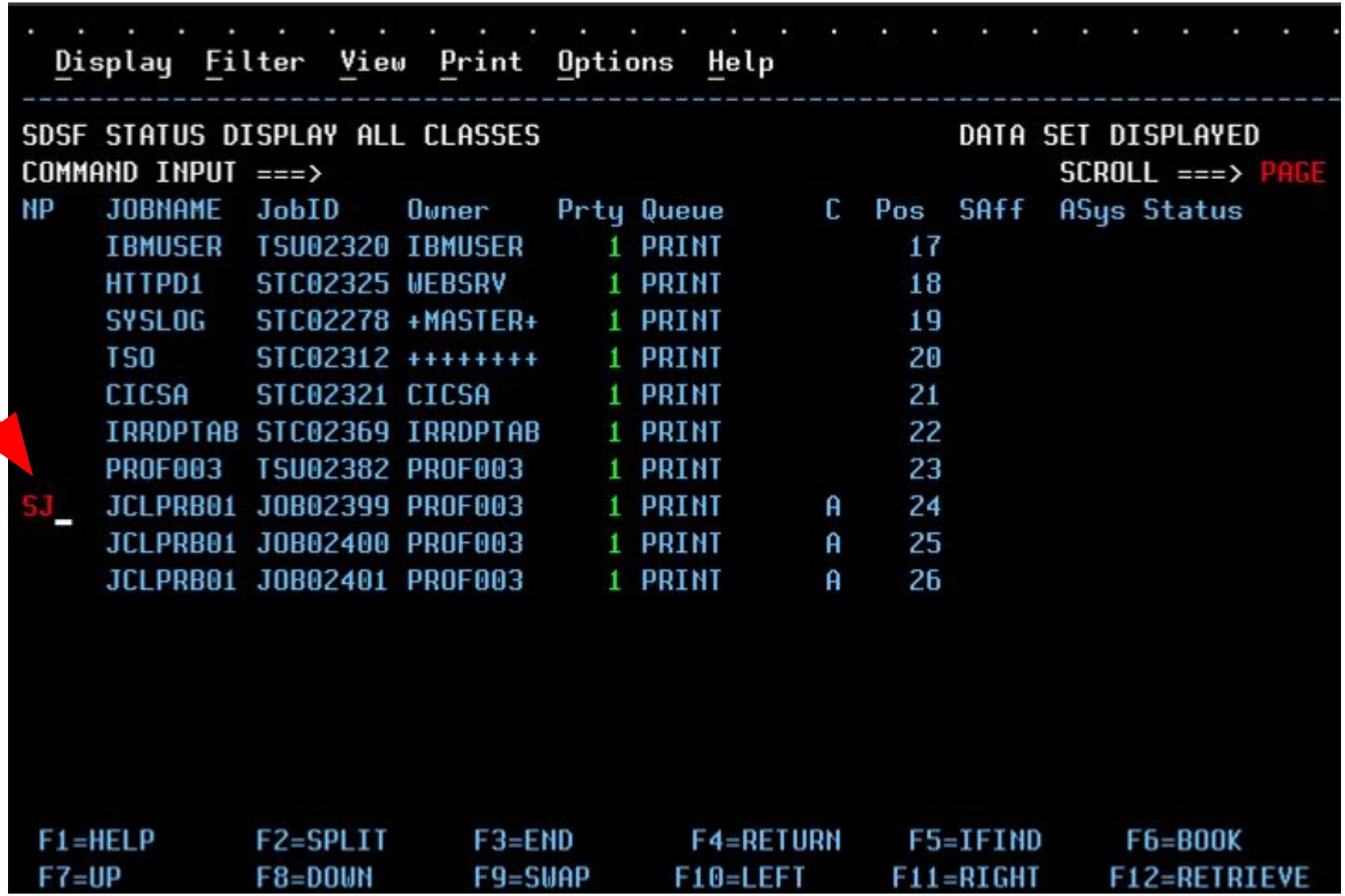
```
 Display  Filter  View  Print  Options  Help
-------------------------------------------------------------------------------
SDSF STATUS DISPLAY ALL CLASSES                          LINE 49-64 (74)
COMMAND INPUT ===> _                                     SCROLL ===> PAGE
NP   JOBNAME  Node Device   Max-RC     SrvClass WPos  Scheduling-Env   Dly Mode
     $MASCOMM                                    0
     NFSC     L             ABEND S222           0
     NFSS     L             ABEND S222           0
     SDSF     L             CC 0000              0
     PORTMAP  L             CC 4095              0
     TCPIP    L             CC 0000              0
     HTTPD1   L             CC 0000              0
     SYSLOG   L                                  0
     TSO      L                                  0
     CICSA    L             CC 0001              0
     IRRDPTAB L             CC 0000              0
     NFSC     L             ABEND S222           0
     SDSF     L             CC 0000              0
     PORTMAP  L             CC 4095              0
     NFSS     L             ABEND S222           0
     TCPIP    L             CC 0000              0
 F1=HELP      F2=SPLIT     F3=END       F4=RETURN    F5=IFIND     F6=BOOK
 F7=UP        F8=DOWN      F9=SWAP      F10=LEFT     F11=RIGHT    F12=RETRIEVE
```

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

SPOOL

M More : Additional IBM Products
5 SDSF : Spool Search and Display Facility
ST : Status of jobs

Muestra el JCL tal cual se ejecutó



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

SPOOL

M More : Additional IBM Products
5 SDSF : Spool Search and Display Facility
ST : Status of jobs

Muestra la información de la ejecución todo junto en un sola vista

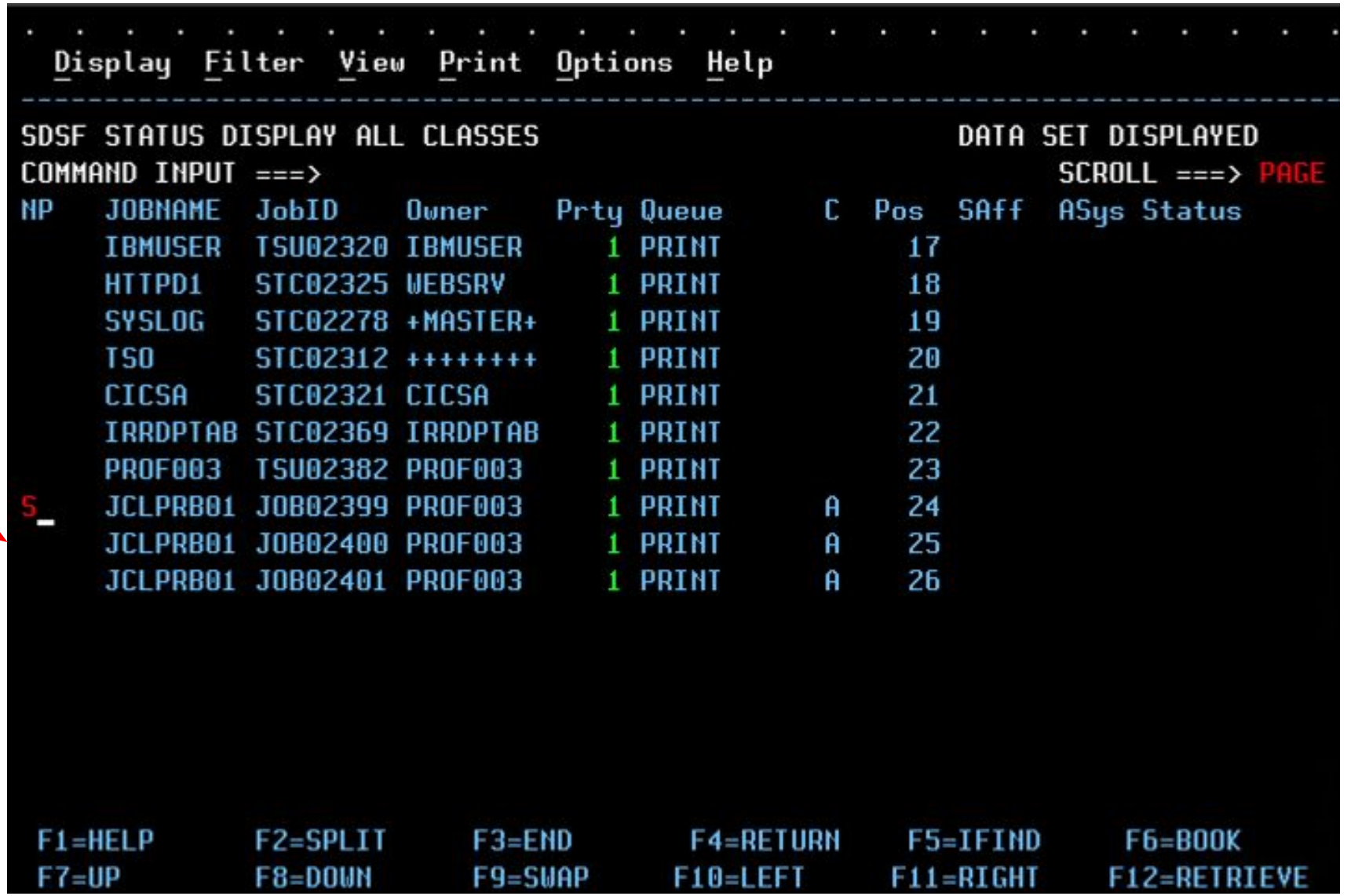

```
 Display  Filter  View  Print  Options  Help
-------------------------------------------------------------------------------
SDSF STATUS DISPLAY ALL CLASSES                          DATA SET DISPLAYED
COMMAND INPUT ===>                                          SCROLL ===> PAGE
NP   JOBNAME  JobID    Owner    Prty Queue      C  Pos  SAff  ASys Status
     IBMUSER  TSU02320 IBMUSER     1 PRINT          17
     HTTPD1   STC02325 WEBSRV      1 PRINT          18
     SYSLOG   STC02278 +MASTER+    1 PRINT          19
     TSO      STC02312 ++++++++    1 PRINT          20
     CICSA    STC02321 CICSA       1 PRINT          21
     IRRDPTAB STC02369 IRRDPTAB    1 PRINT          22
     PROF003  TSU02382 PROF003     1 PRINT          23
S_   JCLPRB01 JOB02399 PROF003     1 PRINT       A  24
     JCLPRB01 JOB02400 PROF003     1 PRINT       A  25
     JCLPRB01 JOB02401 PROF003     1 PRINT       A  26
F1=HELP      F2=SPLIT     F3=END       F4=RETURN    F5=IFIND     F6=BOOK
F7=UP        F8=DOWN      F9=SWAP      F10=LEFT     F11=RIGHT    F12=RETRIEVE
```

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

SPOOL

M More : Additional IBM Products
5 SDSF : Spool Search and Display Facility
ST : Status of jobs

Muestra la información de la ejecución todo junto en un sola vista



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

SPOOL

M More : Additional IBM Products
5 SDSF : Spool Search and Display Facility
ST : Status of jobs

Otros comandos

C: Cancela la ejecución de un JCL en curso

```
      JCLPRB01 JOB02399 PROF003      1 PRINT       A     24
C_    JCLPRB01 JOB02400 PROF003      1 PRINT       A     25
      JCLPRB01 JOB02401 PROF003      1 PRINT       A     26
```

P: Purga una ejecución, es decir la elimina del spool

```
P_    JCLPRB01 JOB02399 PROF003      1 PRINT       A     24
      JCLPRB01 JOB02400 PROF003      1 PRINT       A     25
      JCLPRB01 JOB02401 PROF003      1 PRINT       A     26
```

OWNER {usuarios}: Se puede filtrar para ver solo las ejecución de un usuarios, y con **OWNER *** volver a ver todas las ejecuciones

```
SDSF STATUS DISPLAY ALL CLASSES
COMMAND INPUT ===> OWNER USER001
NP    JOBNAME  Node Device    Max-RC
      PROF001  L
```

PRE {valor}: Se puede filtrar para ver solo las ejecución con dicho prefijo, y con **PRE *** volver a ver todas las ejecuciones

```
SDSF STATUS DISPLAY ALL CLASSES
COMMAND INPUT ===> PRE COMP*_
NP    JOBNAME  JobID    Owner    Prty Qu
      PROF001  TSU02403 PROF001    15 EX
```

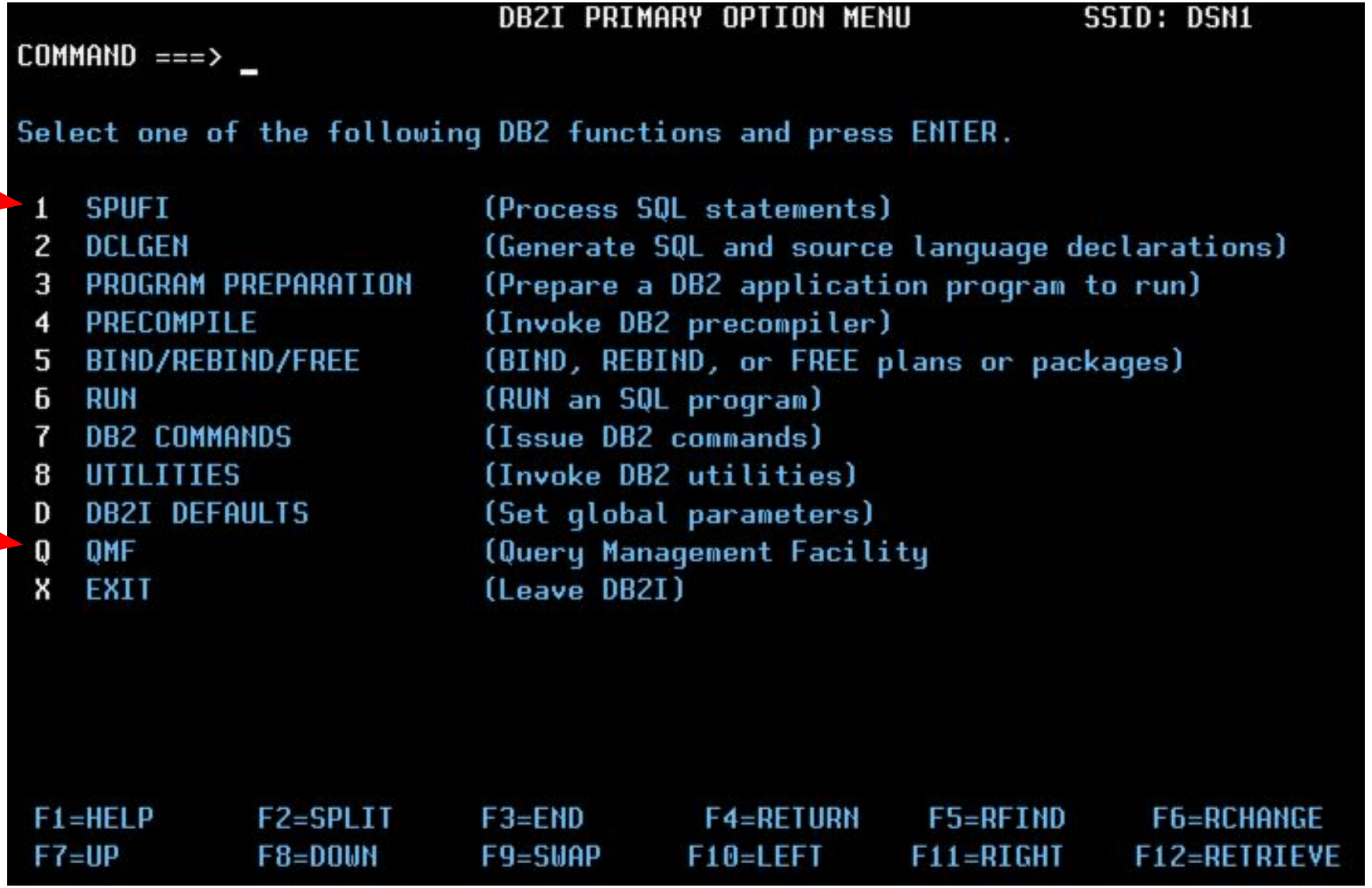
SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

DB2

M More : Additional IBM Products
13 DB2 : Data Base Products

1 : SPUFI

Q : QMF



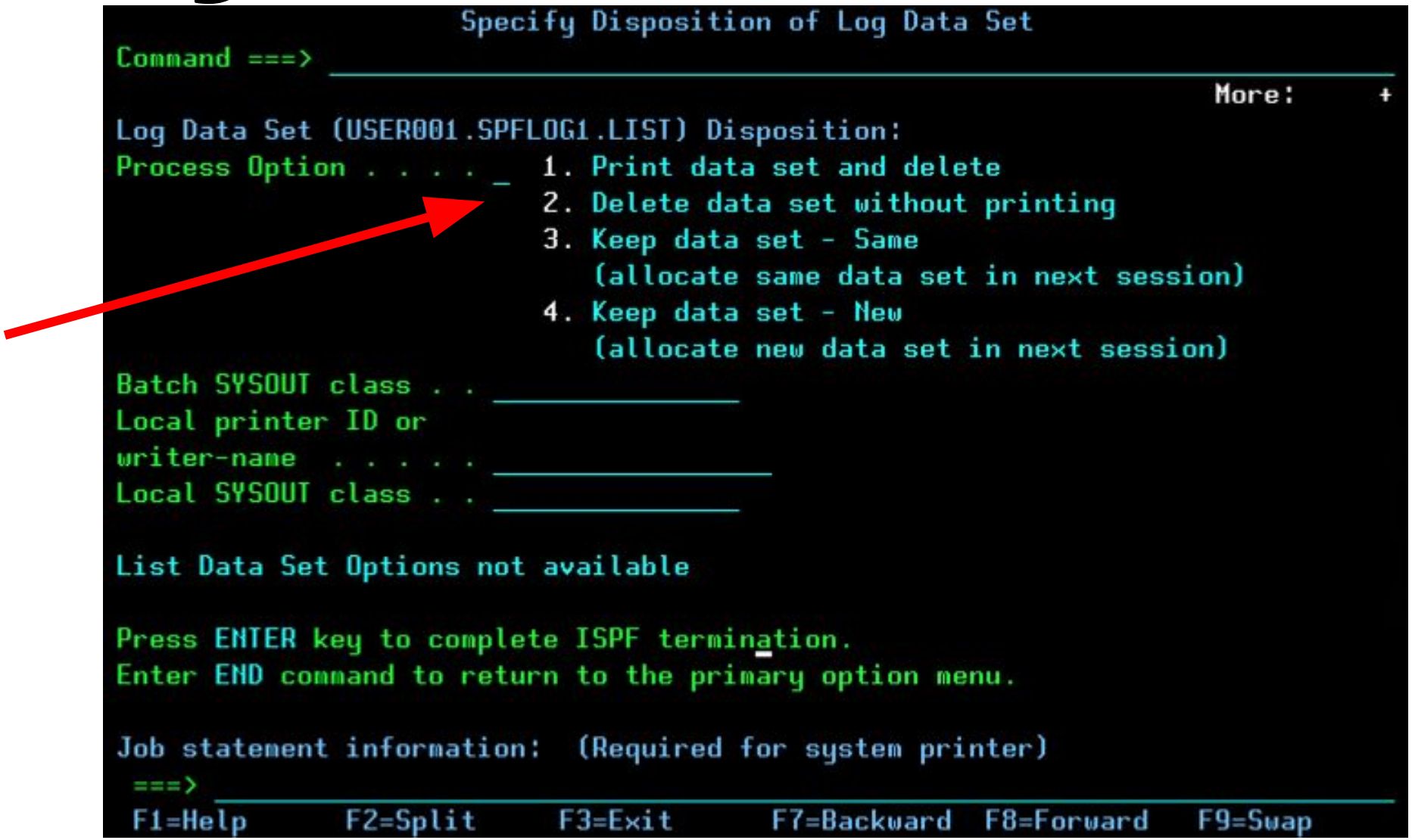
SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Logout

Desde la pantalla inicial del ISPF seleccionar la opción **X**

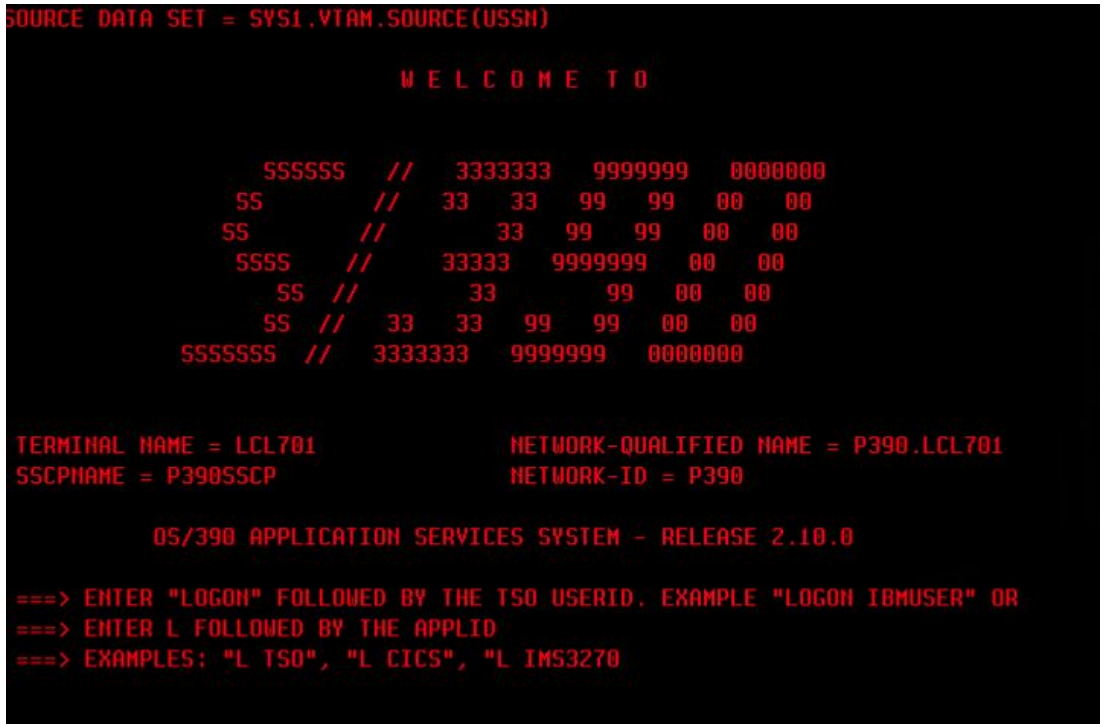
SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Logout



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Logout (logoff)



SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

COMMAND

- **START**: Vuelve a la pantalla inicial del ISPF
- **HI COBOL**: Muestra la sintaxis COBOL con colores
- **HI JCL:** Muestra la sintaxis JCL con colores
- **HI AUTO:** Detecta automáticamente la sintaxis COBOL o JCL para mostrarla con colores
- **SCRNAME:** Permite asignarle un nombre a una pantalla en el SWAP LIST
- **KEYS:** Permite editar las funciones asignadas a cada tecla Fn función.
- **SWAP LIST**: Lista las pantallas activas (máximo 8)
- **SUBMIT / SUB:** Ejecuta un JCL

SilverTech
+talento +tecnología +empleabilidad

Comunicación

Foro de consultas TEC:
https://campus.soysilvertech.org

Mails de consulta TEC:
consultasCOBOL@soysilvertech.org

SilverTech

+talento +tecnología +empleabilidad