# МИНОБРНАУКИ РОССИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)

Кафедра МОЭВМ

### ОТЧЕТ

по лабораторной работе №7

по дисциплине «Программирование на Ассемблере»

Тема: Программа обработки строк.

Студент гр. 8304	Сергеев А.Д.
Преподаватель:	Губкин А.Ф.

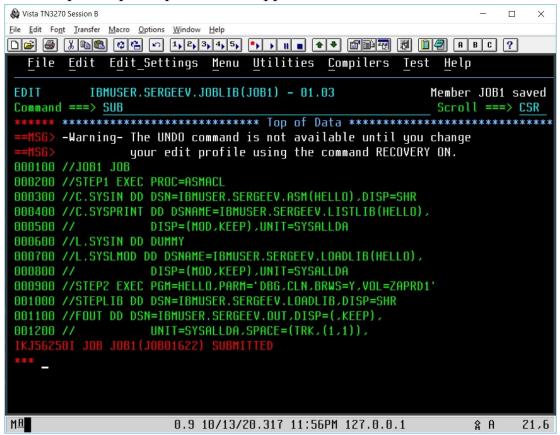
Санкт-Петербург

# Цель работы.

Написать программу, читающую строку из PARM и анализирующую наличие заданных параметров. Программа выводит в выходной НД информацию о параметрах в PARM.

## Ход работы.

В задание добавлена строка PARM с различными параметрами. Первый случай — позиционные параметры заданы корректно, второй — по умолчанию, третий — второй параметр задан некорректно.



```
W Vista TN3270 Session B
File Edit Font Transfer Macro Options Window Help
File Edit Edit Settings Menu Utilities Compilers Test Help
EDIT
           IBMUSER.SERGEEV.JOBLIB(JOB1) - 01.04
                                                             Member JOB1 saved
                                                              Scroll ===> CSR
Command ===> SUB
     💌 ****************************** Top of Data ******************
       -Warning- The UNDO command is not available until you change
                 your edit profile using the command RECOVERY ON.
000100 //JOB1 JOB
000200 //STEP1 EXEC PROC=ASMACL
000300 //C.SYSIN DD DSN=IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO),DISP=SHR
000400 //C.SYSPRINT DD DSNAME=IBMUSER.SERGEEV.LISTLIB(HELLO),
000500 //
                    DISP=(MOD, KEEP), UNIT=SYSALLDA
000600 //L.SYSIN DD DUMMY
000700 //L.SYSLMOD DD DSNAME=IBMUSER.SERGEEV.LOADLIB(HELLO),
                    DISP=(MOD, KEEP), UNIT=SYSALLDA
000800 //
000900 //STEP2 EXEC PGM=HELLO.PARM=',,BRWS=Y,VOL=ZAPRD1'
001000 //STEPLIB DD DSN=IBMUSER.SERGEEV.LOADLIB.DISP=SHR
001100 //FOUT DD DSN=IBMUSER.SERGEEV.OUT.DISP=(,KEEP),
001200 // UNIT=SYSALLDA,SPACI
IKJ56250I JOB JOB1(JOB01624) SUBMITTED
                    UNIT=SYSALLDA,SPACE=(TRK,(1,1)),
MΗ
                        0.1 10/13/20.318 12:11AM 127.0.0.1
                                                                   A A
                                                                          21,6
Nista TN3270 Session B
                                                                             X
File Edit Font Transfer Macro Options Window Help
D 😅 😂 🐰 🖺 🖺 💢 😭 🖂 🗠 1,2,3,4,5, •, → 🕦 🔳 ♠ ♦ 😭 🗒 👰 📳 🗐 🗿 🗚 B C ?
  File Edit Edit Settings Menu Utilities Compilers Test Help
EDIT
           IBMUSER.SERGEEV.JOBLIB(JOB1) - 01.05
                                                             Member JOB1 saved
Command ===> SUB
                                                              Scroll ===> CSR
 ***** *************************** Top of Data *********************
       -Warning- The UNDO command is not available until you change
                 your edit profile using the command RECOVERY ON.
000100 //J0B1 J0B
000200 //STEP1 EXEC PROC=ASMACL
000300 //C.SYSIN DD DSN=IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO),DISP=SHR
000400 //C.SYSPRINT DD DSNAME=IBMUSER.SERGEEV.LISTLIB(HELLO),
000500 //
                    DISP=(MOD, KEEP), UNIT=SYSALLDA
000600 //L.SYSIN DD DUMMY
000700 //L.SYSLMOD DD DSNAME=IBMUSER.SERGEEV.LOADLIB(HELLO),
                    DISP=(MOD, KEEP), UNIT=SYSALLDA
000800 //
000900 //STEP2 EXEC PGM=HELLO.PARM='NODBG.NONE.BRWS=Y.VOL=ZAPRD1'
001000 //STEPLIB DD DSN=IBMUSER.SERGEEV.LOADLIB.DISP=SHR
001100 //FOUT DD DSN=IBMUSER.SERGEEV.OUT.DISP=(.KEEP).
001200 //
                    UNIT=SYSALLDA,SPACE=(TRK,(1,1)),
MA
                        0.1 10/13/20.318 12:13AM 127.0.0.1
                                                                   AA
                                                                          21,6
```

Рисунки 1 - 3 — Задания для программы

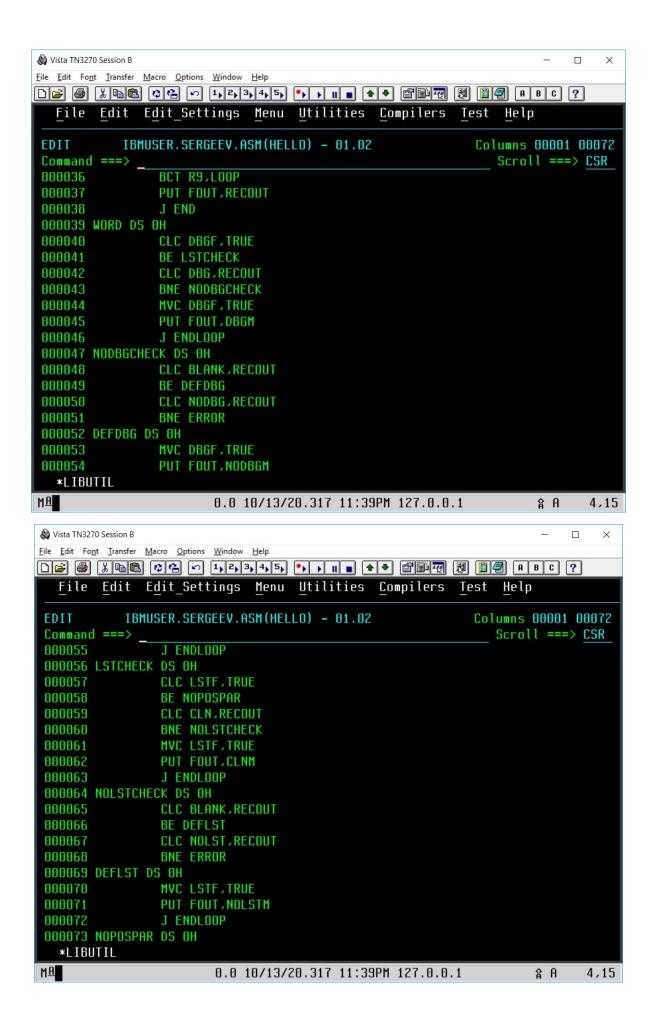
```
W Vista TN3270 Session B
File Edit Font Transfer Macro Options Window Help
D → B B C ?
   File Edit Edit Settings Menu Utilities Compilers Test
           IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO) - 01.01
EDIT
                                                          Columns 00001 00072
Command ===>
                                                          Scroll ===> CSR
       -Warning- The UNDO command is not available until you change
                 your edit profile using the command RECOVERY ON.
                YREGS
 000001
 000002 PARMSECT DSECT
 000003 LEN
                 DS H
 000004 PARMDATA DS CL256
 000005 HELLO CSECT
 000006
                AMODE 31
 000007
                RMODE 24
 000008
                STM R14,R12,12(R13)
                LR R12,R15
 000009
 000010
                USING HELLO,R12
 000011
                ST R13, SAVE+4
 000012
                LA R11, SAVE
                ST R11,8(13)
 000013
 000014
                USING PARMSECT, R8
 000015
                L R8,0(R0,R1)
 000016
                LH R9, LEN
  *LIBUTIL
MA
                       0.0 10/13/20.317 11:21PM 127.0.0.1
                                                                  A A
                                                                         4,15
 Nista TN3270 Session B
 <u>File Edit Font Transfer Macro Options Window Help</u>
D 😅 👙 ¼ 😘 🛍 🗘 🖙 🖂 🖂 1,2,3,4,5, •, , u 🔳 ♦ ♦ 當 🚉 👰 💆 🖺 🗐 🖪 В С 💡
   File Edit Edit_Settings Menu Utilities Compilers Test Help
            IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO) - 01.02
 EDIT
                                                         Columns 00001 00072
 Command ===> _
                                                            Scroll ===> CSR
                BCTR R9,R0
 000017
 000018
                EX R9, MOVE
 000019
                OPEN (FOUT, (OUTPUT))
 000020
                TM FOUT+48, X'10'
 000021
                BNO OPENERR
 000022
                LH R9, LEN
                MVI BLANK,C' '
 000023
                MVC BLANK+1(L'BLANK-1),BLANK
 000024
                MVC RECOUT, BLANK
 000025
 000026
                LA R2, PARMDATA
 000027
                LA R3, RECOUT
 000028 LOOP DS 0H
 000029
                CLI 0(R2),C','
 000030
                BE WORD
 000031
                CLI 0(R2),C'-'
                BE ENDLOOP
 000032
 000033
                MVC 0(1,R3),0(R2)
 000034
                LA R2,1(R2)
 000035
                LA R3,1(R3)
   *LIBUTIL
```

0.0 10/13/20.317 11:39PM 127.0.0.1

A A

4,15

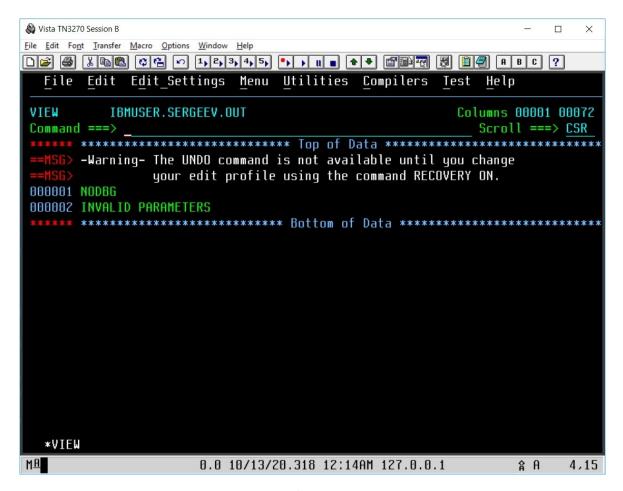
MA



```
W Vista TN3270 Session B
File Edit Font Transfer Macro Options Window Help
D 🕳 😹 🖫 🛱 😭 🕩 1,2,3,4,5, •, , , , , • ♦ • 🚰 🕮 📆 🗒 🖪 🗒 🖪 В С 🤥
   File Edit Edit Settings Menu Utilities Compilers Test Help
 EDIT
           IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO) - 01.02
                                                           Columns 00001 00072
 Command ===> _
                                                              Scroll ===> CSR
                PUT FOUT RECOUT
 000074
 000075 ENDLOOP DS OH
                MVC RECOUT, BLANK
 000076
 000077
                LA R3, RECOUT
 000078
                LA R2,1(R2)
 000079
                BCT R9/LOOP
 000080
                J END
 000081 ERROR DS OH
 000082
                PUT FOUT ERRORM
 000083
                 J END
 000084 OPENERR DS OH
                WTO 'ERROR OPEN'
 000086 END DS 0H
 000087
                CLOSE FOUT
 000088
                L R13,SAVE+4
 000089
                LM R14,R12,12(R13)
 000090
                LA R15,0
 000091
                BR R14
 000092 SAVE DS 18F
   *LIBUTIL
MA
                        0.0 10/13/20.317 11:39PM 127.0.0.1
                                                                    A
                                                                          4,15
Wista TN3270 Session B
File Edit Font Transfer Macro Options Window Help
D 🚅 🖨 肽酯圖 Ç 🖀 ∽ 1,2,3,4,5, •, , n n • ◆ 🗗 🗃 🗐 🖟 🖪 🗎 🗐 🖪 B C ?
  File Edit Edit Settings Menu Utilities Compilers Test Help
           IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO) - 01.02
                                                           Columns 00001 00072
EDIT
                                                              Scroll ===> CSR
Command ===>
000093 FOUT DCB DSORG=PS.MACRF=PM.DDNAME=FOUT.LRECL=80.RECFM=FBM
000094 RECOUT DS CL80
000095 BLANK DC CL80' '
000096 DBG DC CL3'DBG'
000097 NODBG DC CL5'NODBG'
000098 DBGM DC CL80'DBG'
000099 NODBGM DC CL80'NODBG'
000100 DBGF DS C'F'
000101 CLN DC CL3'CLN'
000102 NOLST DC CL5'NOLST'
000103 CLNM DC CL80'CLN'
000104 NOLSTM DC CL80'NOLST'
000105 LSTF DS C'F'
000106 TRUE DC C'T'
000107 ERRORM DC CL80'INVALID PARAMETERS'
000108 PARAMOUT DS CL80' '
000109 MOVE MVC PARAMOUT(0), PARMDATA
                END HELLO
       *LIBUTIL
                        0.0 10/13/20.317 11:39PM 127.0.0.1
MΗ
                                                                    AA
                                                                          4,15
```

Рисунки 4 - 9 — Код программы, обрабатывающей параметры строки PARM





Рисунки 10 - 12 — Результаты работы программы для разных исходных данных

### Выводы.

В результате выполнения лабораторной работы была написана программа, читающая строку из PARM и анализирующая наличие заданных параметров.