

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)
Кафедра МОЭВМ

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №6
по дисциплине «Программирование на Ассемблере»
Тема: подпрограммы и передача параметров.

Студент гр. 8304

Сергеев А.Д.

Преподаватель:

Губкин А.Ф.

Санкт-Петербург

2020

Цель работы.

Построить программу, берущую строку из поля PARM и выводящую слова из неё в выходной НД в столбик.

Ход работы.

Написана программа для разделения строки параметров на слова, подаваемой ей при запуске через PARM. Добавлена соответствующая строка в задании.

```
Vista TN3270 Session B
File Edit Font Transfer Macro Options Window Help
[Toolbar icons]
File Edit Edit_Settings Menu Utilities Compilers Test Help

EDIT      IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO) - 01.00      Columns 00001 00072
Command ==>                                     Scroll ==> CSR

***** ***** Top of Data *****
==MSG> -Warning- The UNDO command is not available until you change
==MSG>          your edit profile using the command RECOVERY ON.
000001      YREGS
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)
000009          LR R12,R15
000010          USING HELLO,R12
000011          ST R13,SAVE+4
000012          LA R11,SAVE
000013          ST R11,8(13)
000014          USING PARMSECT,R8
000015          L R8,0(R0,R1)
000016          LH R9,LEN

*LIBUTIL

MA 0.0 10/12/20.316 05:51PM 127.0.0.1 4.15
```

Vista TN3270 Session B

File Edit Font Transfer Macro Options Window Help

File Edit Edit_Settings Menu Utilities Compilers Test Help

EDIT IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO) - 01.00 Columns 00001 00072
Command ==> Scroll ==> CSR

```
000017      BCTR R9,R0
000018      EX R9,MOVE
000019      OPEN (FOUT,(OUTPUT))
000020      TM FOUT+48,X'10'
000021      BNO OPENERR
000022      LH R9,LEN
000023      LA R2,PARMDATA
000024      LA R3,RECOU
000025  LOOP DS 0H
000026      CLI 0(R2),C' '
000027      BE PRINTW
000028      MVC 0(1,R3),0(R2)
000029      LA R2,1(R2)
000030      LA R3,1(R3)
000031      BCT R9,LOOP
000032      B END
000033  PRINTW DS 0H
000034      PUT FOUT,RECOU
000035      BAS R7,SKIP
*LIBUTIL
```

MA 0.0 10/12/20.316 05:52PM 127.0.0.1 A 4,15

Vista TN3270 Session B

File Edit Font Transfer Macro Options Window Help

File Edit Edit_Settings Menu Utilities Compilers Test Help

EDIT IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO) - 01.001 Columns 00001 00072
Command ==> Scroll ==> CSR

```
000036      MVC RECOU,SPACE
000037      LA R3,RECOU
000038      BCT R9,LOOP
000039      B END
000040  SKIP DS 0H
000041      LA R2,1(R2)
000042      CLI 0(R2),C
000043      BE SKIP
000044      BR R7
000045  OPENERR DS 0H
000046      WTO 'OPEN ERROR'
000047  END DS 0H
000048      PUT FOUT,RECOU
000049      CLOSE FOUT
000050      L R13,SAVE+4
000051      LM R14,R12,12(R13)
000052      LA R15,0
000053      BR R14
000054  SAVE DS 18F
*LIBUTIL
```

MA 0.0 10/12/20.316 05:53PM 127.0.0.1 A 4,15

```
Vista TN3270 Session B
File Edit Font Transfer Macro Options Window Help
File Edit Edit_Settings Menu Utilities Compilers Test Help

EDIT      IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO) - 01.00      Columns 00001 00072
Command ==>      Scroll ==> CSR
000055 PARMOUT DS CL80
000056 RECDUT DS CL80
000057 FOUT DCB DSORG=PS,MACRF=PM,DDNAME=FOUT,LRECL=80,RECFM=FBM
000058 SPACE DC CL80' '
000059 MOVE MVC PARMOUT(0),PARMDATA
000060      END HELLO
***** Bottom of Data *****

*LIBUTIL

MR 0.0 10/12/20.316 05:54PM 127.0.0.1 4,15
```

Рисунки 1 - 4 — Исходный код программы

```
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(BUILD) - 01.00      Columns 00001 00072
Command ==>      Scroll ==> CSR
***** Top of Data *****
==MSG> -Warning- The UNDO command is not available until you change
==MSG> your edit profile using the command RECOVERY ON.
000100 //PARM JOB
000200 //STEP1 EXEC PROC=ASMACL
000300 //C.SYSIN DD DSN=IBMUSER.SERGEEV.ASM(HELLO),DISP=SHR
000400 //C.SYSPRINT DD DSN=IBMUSER.SERGEEV.LISTLIB(HELLO),
000500 //      DISP=(MOD,KEEP),UNIT=SYSALLDA
000600 //L.SYSIN DD DUMMY
000700 //L.SYSMOD DD DSN=IBMUSER.SERGEEV.LOADLIB(HELLO),
000800 //      DISP=(MOD,KEEP),UNIT=SYSALLDA
000900 //STEP2 EXEC PGM=HELLO,PARM='SAMPLE HELLO WORLD'
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)),
001300 //      DCB=(LRECL=80,RECFM=FB,BLKSIZE=3120)
***** Bottom of Data *****

*LIBUTIL

MR 0.1 10/12/20.316 06:00PM 127.0.0.1 4,15
```


Vista TN3270 Session B

File Edit Font Transfer Macro Options Window Help

File Edit Edit_Settings Menu Utilities Compilers Test Help

EDIT IBMUSER.SERGEV.JOBLIB(BUILD) - 01.01 Columns 00001 00072
Command ==> SUB Scroll ==> CSR

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

==MSG> -Warning- The UNDO command is not available until you change
==MSG> your edit profile using the command RECOVERY ON.

000100 //PARM JOB
000200 //STEP1 EXEC PROC=ASMACL
000300 //C.SYSIN DD DSN=IBMUSER.SERGEV.ASM(HELLO),DISP=SHR
000400 //C.SYSPRINT DD DSN=IBMUSER.SERGEV.LISTLIB(HELLO),
000500 // DISP=(MOD,KEEP),UNIT=SYSALLDA
000600 //L.SYSIN DD DUMMY
000700 //L.SYSMOD DD DSN=IBMUSER.SERGEV.LOADLIB(HELLO),
000800 // DISP=(MOD,KEEP),UNIT=SYSALLDA
000900 //STEP2 EXEC PGM=HELLO,PARM='SAMPLE HELLO WORLD'
001000 //STEPLIB DD DSN=IBMUSER.SERGEV.LOADLIB,DISP=SHR
001100 //FOUT DD DSN=IBMUSER.SERGEV.OUT,DISP=('KEEP'),
001200 // UNIT=SYSALLDA,SPACE=(TRK,(1,1)),
IKJ56250I JOB PARM(JOB01574) SUBMITTED
*** -

MA 0.3 10/12/20.316 06:18PM 127.0.0.1 A 21.6

Рисунки 5 - 6 — Задание

Vista TN3270 Session A

File Edit Font Transfer Macro Options Window Help

*22.35.52 *IFB081I LOGREC DATA SET IS FULL.22.35.52.
* DSN=SYS1.LOGREC
*22.35.59 *IWM048E WLM RUNNING IN GOAL MODE WITH THE DEFAULT
* POLICY
*22.37.18 STC01549 *02 DFHPA1909 CICS DATA 216 IS INVALID FOR KEYWORD
* CICSSVC=. RESPECIFY KEYWORD AND DATA.
- 23.09.21 STC01562 IEF404I BPXAS - ENDED - TIME=23.09.21
- 23.13.05 JOB01572 \$HASP373 PARM STARTED - INIT 1 - CLASS A - SYS
- SYS1
- 23.13.06 JOB01572 IEC217I B14-04.IGG0201Z.PARM,C.SYSPRINT.0A91,ZAPRD1,
- IBMUSER.SERGEV.LISTLIB(HELLO)
- 23.13.06 JOB01572 IEF404I PARM - ENDED - TIME=23.13.06
- 23.15.27 JOB01573 \$HASP373 PARM STARTED - INIT 1 - CLASS A - SYS
- SYS1
- 23.15.28 JOB01573 IEC217I B14-04.IGG0201Z.PARM,C.SYSPRINT.0A91,ZAPRD1,
- IBMUSER.SERGEV.LISTLIB(HELLO)
- 23.15.28 JOB01573 IEF404I PARM - ENDED - TIME=23.15.28
- 23.18.15 JOB01574 \$HASP373 PARM STARTED - INIT 1 - CLASS A - SYS
- SYS1
00- 23.18.17 JOB01574 IEF404I PARM - ENDED - TIME=23.18.17
IEE612I CN=L700 DEVNUM=0700 SYS=ADCO
-
IEE163I MODE= RD

MA 0.0 10/12/20.316 06:18PM 127.0.0.1 A 22.3

```
Vista TN3270 Session B
File Edit Font Transfer Macro Options Window Help
VIEW IBMUSER.SERGEV.OUT Columns 00001 00072
Command ==> Scroll ==> CSR
***** ***** Top of Data *****
==MSG> -CAUTION- Data contains invalid (non-display) characters. Use command
==MSG> ==> FIND P'.' to position cursor to these
==MSG> -Warning- The UNDO command is not available until you change
==MSG> your edit profile using the command RECOVERY ON.
000001 SAMPLE
000002 HELLO
000003 WORLD
***** ***** Bottom of Data *****
*VIEW
0.1 10/12/20.316 06:19PM 127.0.0.1 4.15
```

Рисунки 7 - 8 — Результат выполнения программы

Выводы.

В результате выполнения лабораторной работы была написана программа, берущая строку из поля PARM и выводящая слова из неё в выходной НД.