**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Інститут комп’ютерних технологій, автоматики та метрології**

**кафедра “Електронних обчислювальних машин”**



Звіт

з захисту курсового проекту

з дисципліни «Системне програмування»

Варіант 5

**Виконав:**

студент групи КІ-307

Ващишин І. І.

**Прийняв:**

Козак Н.Б.

Львів – 2025

Захист проекту

**Поставлене завдання:**

Своєю мовою програмування переписати наступні зразкові програми:

1.

NAME \_PROGRAM ;

BODY DATA INTEGER16 \_VALUEIN , \_RESULTO , \_CYCLEAC ;

GET (\_VALUEIN)

\_RESULTO << 1

FOR \_CYCLEAC << 0 TO 32767 DO

IF ( \_VALUEIN != 0 ) ; ELSE GOTO \_ENDCYCL ;

\_RESULTO << \_RESULTO \* \_VALUEIN

\_VALUEIN << \_VALUEIN - 1

;

\_ENDCYCL :

PUT ( \_RESULTO )

END

2.

NAME \_PROGRAM ;

BODY DATA INTEGER16 \_VALUEIN , \_DEVIDER , \_REMAIND , \_CYCLEAC , \_CYCLEBC , \_CYCLECC ;

GET ( \_VALUEIN )

\_VALUEIN << \_VALUEIN + 1

FOR \_CYCLEAC << 0 TO 32767 DO

\_DEVIDER << \_VALUEIN - 1

FOR \_CYCLEBC << 0 TO 32767 DO

IF ( \_DEVIDER >= 2 ) ; ELSE GOTO \_ENDCYCB ;

\_REMAIND << \_VALUEIN

FOR \_CYCLECC << 0 TO 32767 DO

IF ( \_REMAIND >= \_DEVIDER ) ; ELSE GOTO \_ENDCYCC ;

\_REMAIND << \_REMAIND - \_DEVIDER

;

\_ENDCYCC :

IF ( \_REMAIND == 0 ) GOTO \_ENDCYCB ;

\_DEVIDER << \_DEVIDER - 1

;

\_ENDCYCB :

IF ( \_DEVIDER == 1 ) GOTO \_ENDCYCA ;

\_VALUEIN << \_VALUEIN + 1

;

\_ENDCYCA :

PUT ( \_VALUEIN )

END

3.

NAME \_PROGRAM ;

BODY DATA INTEGER16 \_BBBBBBB , \_DDDDDDD , \_EEEEEEE , \_KKKKKKK ;

25630 >> \_KKKKKKK

GET ( \_BBBBBBB )

GET ( \_DDDDDDD )

GET ( \_EEEEEEE )

PUT ( \_KKKKKKK + \_BBBBBBB - \_DDDDDDD DIV 2 + \_EEEEEEE \* 4 )

END

**Виконання завдання**

1.

PROGRAM Aaaa ;

BEGIN VAR INT\_2 Vvvv , Rrrr , Cccc ;

Rrrr <- 1

INPUT (Vvvv)

FOR Cccc <- 0 TO 32767 DO

IF ( Vvvv <> 0 ) ; ELSE GOTO Eeee ;

Rrrr <- Rrrr \* Vvvv

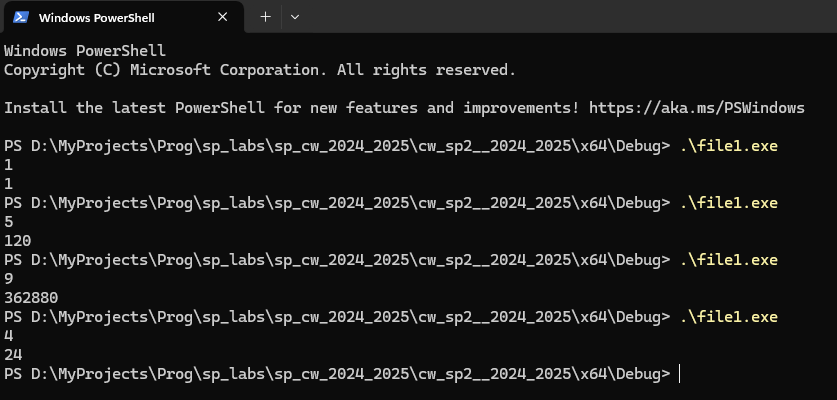
Vvvv <- Vvvv - 1

;

Eeee :

OUTPUT ( Rrrr )

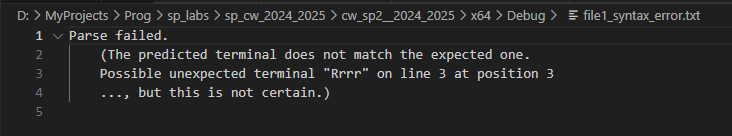
END



*Рис. 1 Результат виконання*

**Допускаю помилку в коді**

Rrrr == 1

*Рис. 2 Результат виконання при помилці*

2.

PROGRAM Aaaa ;

BEGIN VAR INT\_2 Vali , Devi , Rema , Cyca , Cycb , Cycc ;

INPUT ( Vali )

Vali <- Vali + 1

FOR Cyca <- 0 TO 32767 DO

Devi <- Vali - 1

FOR Cycb <- 0 TO 32767 DO

IF ( Devi GTE 2 ) ; ELSE GOTO Endb ;

Rema <- Vali

FOR Cycc <- 0 TO 32767 DO

IF ( Rema GTE Devi ) ; ELSE GOTO Endc ;

Rema <- Rema - Devi

;

Endc :

IF ( Rema = 0 ) GOTO Endb ;

Devi <- Devi - 1

;

Endb :

IF ( Devi = 1 ) GOTO Enda ;

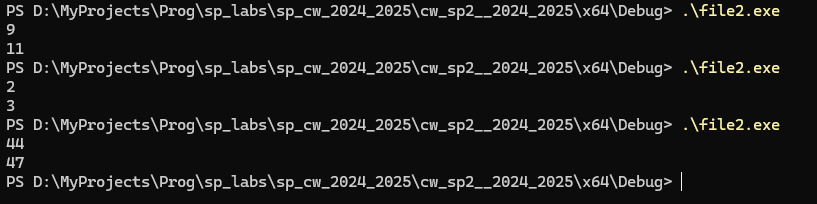
Vali <- Vali + 1

;

Enda :

OUTPUT ( Vali )

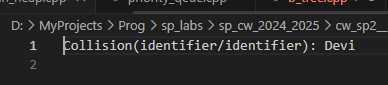
END



*Рис. 3 Результат виконання*

**Допускаю помилку в коді:**

BEGIN VAR INT\_2 Vali , Devi, Devi , Rema , Cyca , Cycb , Cycc ;

*Рис. 4 Результат виконання при помилці*

3.

PROGRAM Pppp ;

BEGIN VAR INT\_2 Bbbb, Dddd, Eeee, Kkkk ;

Kkkk <- 25630

INPUT ( Bbbb )

INPUT ( Dddd )

INPUT ( Eeee )

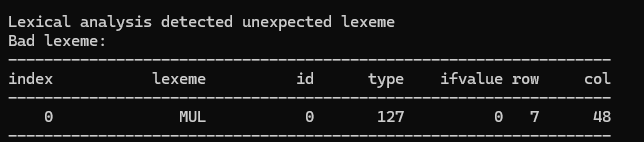
OUTPUT ( Kkkk + Bbbb - Dddd DIV 2 + Eeee \* 4 )

END



*Рис. 5 Результат виконання*

**Допускаю помилку в коді:**  
 OUTPUT ( Kkkk + Bbbb - Dddd DIV 2 + Eeee DIV MUL 5 )

*Рис. 6 Результат виконання при помилці*