# **Лабораторная работа 5**

**5.1 [#20]**

Составьте план сборки в тетради, определите тестовые данные для каждого этапа. Проведите сборку программы IFSort3 из приведенных ниже разделов проекта.

Выполнение

INPUT: zxy

OUTPUT: Входные данные zxy

Cортированные данные xyz

INPUT: yzx

OUTPUT: Входные данные yzx

Cортированные данные xyz

----------------------------------------------------

Разделы проекта.

....................................................

DP1

PROGRAM IFSort3(INPUT, OUTPUT);

{Сортирует 3-строку из INPUT в OUTPUT}

VAR

Ch1, Ch2, Ch3:Char;

BEGIN {IFSort3}

READ(Ch1, Ch2, Ch3);

WRITELN('Входные данные ', Ch1, Ch2, Ch3);

WRITE('Cортированные данные');

{Сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

END. {IFsort3}

.................................................

DP2.1

BEGIN {сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT }

IF Ch1 < Ch2

THEN

{Ch1 < Ch2:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

ELSE

{Ch2 <= Ch1:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

END

..............................................................

DP 2.1.1

{Ch1 < Ch2:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

IF Ch2 < Ch3

THEN {Ch1 < Ch2 < Ch3:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

WRITELN(Ch1, Ch2, Ch3)

ELSE

{Ch1 < Ch2, Ch3 <= Ch2:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

...................................................................

DP 2.1.2

{Ch2 <= Ch1:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

IF Ch1 < Ch3

THEN {Ch2 <= Ch1 < Ch3:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

WRITELN(Ch2, Ch1, Ch3)

ELSE

{Ch2 <= Ch1, Ch3 <= Ch1:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

....................................................................

DP 2.1.2.1

{Ch2 <= Ch1, Ch3 <= Ch1:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

IF Ch2 < Ch3

THEN {Ch2 < Ch3 <= Ch1:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

WRITELN(Ch2, Ch3, Ch1)

ELSE {Ch3 <= Ch2 <= Ch1:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

WRITELN(Ch3, Ch2, Ch1)

...................................................................

DP 2.1.1.1

{Ch1 < Ch2, Ch3 <= Ch2:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

IF Ch1 < Ch3

THEN {Ch1 < Ch3 <= Ch2:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

WRITELN(Ch1, Ch3, Ch2)

ELSE {Ch3 <= Ch1 < Ch2:сортируем Ch1, Ch2, Ch3 в OUTPUT}

WRITELN(Ch3, Ch1, Ch2)

..........................................................................

**5.2 [#20]**

Составьте план сборки в тетради, определите тестовые данные для каждого этапа. Проведите сборку программы MinSort3 из приведенных ниже разделов проекта. Установите правильно сдвиг операторов в тексте программы.

Выполнение

INPUT: zxy

OUTPUT: Входные данные zxy

Cортированные данные xyz

INPUT: yzx

OUTPUT: Входные данные yzx

Cортированные данные xyz

----------------------------------------------------

Разделы проекта.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

DP 3

PROGRAM MinSort3 (INPUT,OUTPUT);

{сортирует 3-строку из INPUT в OUTPUT }

VAR Ch1, Ch2, Ch3: CHAR;

BEGIN {MinSort3}

READ(Ch1, Ch2, Ch3);

WRITELN('Входные данные ', Ch1, Ch2, Ch3);

WRITE('Сортированные данные ');

{Печатать минимум в OUTPUT, сохранить содержимое в Ch1 and Ch2 };

{ Сортировать Ch1, Ch2 в OUTPUT };

WRITELN

END.{Minsort3}

..................................................

DP 3.1

BEGIN {Печатать минимум в OUTPUT, сохранить содержимое в Ch1 and Ch2 };

IF Ch1 < Ch2

THEN

{ Печатать минимум из Ch1, Ch3 в OUTPUT,

переместить Ch3 в Ch1,если необходимо}

IF Ch1 < Ch3

THEN

BEGIN

WRITE(Ch1);

Ch1 := Ch3

END

ELSE

WRITE(Ch3)

ELSE

{ Печатать минимум из Ch2, Ch3 в OUTPUT,

переместить Ch3 в Ch2,если необходимо}

IF Ch2 < Ch3

THEN

BEGIN

WRITE(Ch2);

Ch2 := Ch3

END

ELSE

WRITE(Ch3)

END

.................................................................

DP 3.2

BEGIN {Сортируем Ch1, Ch2 в OUTPUT }

IF Ch1 < Ch2

THEN

WRITE(Ch1, Ch2)

ELSE

WRITE(Ch2, Ch1)

END

.................................................................

**5.3 [#10]**

Внесите изменения в программу MinSort3, чтобы сортировка выполнялась в формате:

INPUT: xzy

OUTPUT: Входные данные (x,z,y) сортируются в (x,y,z).