

Mục lục:

Kỹ Thuật Lập Trình	2
THỰC HÀNH 2	2
Viết các chương trình:.....	2
2.1.Nhập được đầu vào/đầu ra	3
2.1.1. file<->màn hình:Viết chương trình hiển thị dữ liệu từ file/thêm dữ liệu vào file, xóa dữ liệu từ file, cập nhật dữ liệu từ file.....	3
Menu:.....	3
Lựa chọn 1:.....	4
Lựa chọn 2:.....	4
Nội dung file sau khi thêm:	5
Lựa chọn 3:.....	6
Nội dung file sau khi xóa:	7
2.2. Thực hiện rẽ nhánh và lặp	8
2.2. 1. Sử dụng vòng for để in hết ký tự A->Z	8
2.2. 2. Viết chương trình kiểm tra một số có phải số nguyên tố hay không.....	9
2.2. 3. In được một số loại cây theo tùy chọn người dùng nhập.....	11
2.2. 4. Tìm ước số chung lớn nhất, bội số chung nhỏ nhất của hai số nhập từ màn hình.....	17

Kỹ Thuật Lập Trình

THỰC HÀNH 2

Viết các chương trình:

2.1.Nhập được đầu vào/đầu ra

2.1.1. file<->màn hình:Viết chương trình hiển thị dữ liệu từ file/thêm dữ liệu vào file, xóa dữ liệu từ file, cập nhật dữ liệu từ file.

```
1 //Vũ Văn Nghĩa_20206205
2 using System;
3 using System.IO;
4 using System.Text;
5 namespace KiThuatLapTrinh
6 {
7     0 references
8     class Program
9     {
10         0 references
11         static void Main(string[] args)
12         {
13             Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;
14             int luachon;
15             do
16             {
17                 Console.WriteLine("Vũ Văn Nghĩa MSSV: 20206205");
18                 Console.WriteLine("Bài TH2: Chương trình làm việc với file.");
19                 Console.WriteLine("1. Hiển thị dữ liệu từ file.");
20                 Console.WriteLine("2. Thêm dữ liệu vào file.");
21                 Console.WriteLine("3. Xóa dữ liệu từ file.");
22             } while (luachon < 4);
23         }
24     }
25 }
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Bài TH2: Chương trình làm việc với file.
1. Hiển thị dữ liệu từ file.
2. Thêm dữ liệu vào file.
3. Xóa dữ liệu từ file.
4. Cập nhật dữ liệu từ file.
0. Thoát chương trình.
Mời bạn nhập lựa chọn từ 0 đến 4:

Menu:

```
Vũ Văn Nghĩa MSSV: 20206205
Bài TH2: Chương trình làm việc với file.
1. Hiển thị dữ liệu từ file.
2. Thêm dữ liệu vào file.
3. Xóa dữ liệu từ file.
4. Cập nhật dữ liệu từ file.
0. Thoát chương trình.
Mời bạn nhập lựa chọn từ 0 đến 4:
```

Lựa chọn 1:

```
Nội dung trong file ( BaiTH2_1_1.txt ):
Đây là dòng số 0 của file.
Đây là dòng số 1 của file.
Đây là dòng số 2 của file.
Đây là dòng số 3 của file.
Đây là dòng số 4 của file.
Đây là dòng số 5 của file.
Đây là dòng số 6 của file.
Đây là dòng số 7 của file.
Đây là dòng số 8 của file.
Đây là dòng số 9 của file.
Đây là dòng số 10 của file.
Đây là dòng số 11 của file.
Đây là dòng số 12 của file.
Đây là dòng số 13 của file.
Đây là dòng số 14 của file.
Đây là dòng số 15 của file.
Đây là dòng số 16 của file.
Đây là dòng số 17 của file.
Đây là dòng số 18 của file.
Đây là dòng số 19 của file.
Nhấn phím bất kì để tiếp tục
```

Lựa chọn 2:

```
Thêm dữ liệu vào file ( BaiTH2_1_1.txt ):
Nhập nội dung cần thêm:
them noi dung vao file
Thêm dữ liệu vào file thành công!
Vũ Văn Nghĩa MSSV: 20206205
Bài TH2: Chương trình làm việc với file.
1. Hiển thị dữ liệu từ file.
2. Thêm dữ liệu vào file.
3. Xóa dữ liệu từ file.
4. Cập nhật dữ liệu từ file.
0. Thoát chương trình.
Mời bạn nhập lựa chọn từ 0 đến 4: _
```

Nội dung file sau khi thêm:

```
Nội dung trong file ( BaiTH2_1_1.txt ):
Đây là dòng số 0 của file.
Đây là dòng số 1 của file.
Đây là dòng số 2 của file.
Đây là dòng số 3 của file.
Đây là dòng số 4 của file.
Đây là dòng số 5 của file.
Đây là dòng số 6 của file.
Đây là dòng số 7 của file.
Đây là dòng số 8 của file.
Đây là dòng số 9 của file.
Đây là dòng số 10 của file.
Đây là dòng số 11 của file.
Đây là dòng số 12 của file.
Đây là dòng số 13 của file.
Đây là dòng số 14 của file.
Đây là dòng số 15 của file.
Đây là dòng số 16 của file.
Đây là dòng số 17 của file.
Đây là dòng số 18 của file.
Đây là dòng số 19 của file.
them noi dung vao file
Nhấn phím bất kì để tiếp tục
```

Lựa chọn 3:

Chương trình xóa dữ liệu từ file (BaiTH2_1_1.txt):

Nội dung trong file (BaiTH2_1_1.txt):

0. Đây là dòng số 0 của file.
1. Đây là dòng số 1 của file.
2. Đây là dòng số 2 của file.
3. Đây là dòng số 3 của file.
4. Đây là dòng số 4 của file.
5. Đây là dòng số 5 của file.
6. Đây là dòng số 6 của file.
7. Đây là dòng số 7 của file.
8. Đây là dòng số 8 của file.
9. Đây là dòng số 9 của file.
10. Đây là dòng số 10 của file.
11. Đây là dòng số 11 của file.
12. Đây là dòng số 12 của file.
13. Đây là dòng số 13 của file.
14. Đây là dòng số 14 của file.
15. Đây là dòng số 15 của file.
16. Đây là dòng số 16 của file.
17. Đây là dòng số 17 của file.
18. Đây là dòng số 18 của file.
19. Đây là dòng số 19 của file.
20. thêm nội dung vào file

Nhập dòng muốn xóa nội dung trong file:

—

```
Chương trình xóa dữ liệu từ file ( BaiTH2_1_1.txt ):
```

```
Nội dung trong file ( BaiTH2_1_1.txt ):
```

```
0. Đây là dòng số 0 của file.  
1. Đây là dòng số 1 của file.  
2. Đây là dòng số 2 của file.  
3. Đây là dòng số 3 của file.  
4. Đây là dòng số 4 của file.  
5. Đây là dòng số 5 của file.  
6. Đây là dòng số 6 của file.  
7. Đây là dòng số 7 của file.  
8. Đây là dòng số 8 của file.  
9. Đây là dòng số 9 của file.  
10. Đây là dòng số 10 của file.  
11. Đây là dòng số 11 của file.  
12. Đây là dòng số 12 của file.  
13. Đây là dòng số 13 của file.  
14. Đây là dòng số 14 của file.  
15. Đây là dòng số 15 của file.  
16. Đây là dòng số 16 của file.  
17. Đây là dòng số 17 của file.  
18. Đây là dòng số 18 của file.  
19. Đây là dòng số 19 của file.  
20. thêm nội dung vào file
```

```
Nhập dòng muốn xóa nội dung trong file:
```

```
2
```

```
Xóa dòng 2 trong file thành công!
```

Nội dung file sau khi xóa:

```
Nội dung trong file ( BaiTH2_1_1.txt ):
```

```
Đây là dòng số 0 của file.  
Đây là dòng số 1 của file.  
Đây là dòng số 3 của file.  
Đây là dòng số 4 của file.  
Đây là dòng số 5 của file.  
Đây là dòng số 6 của file.  
Đây là dòng số 7 của file.  
Đây là dòng số 8 của file.  
Đây là dòng số 9 của file.  
Đây là dòng số 10 của file.  
Đây là dòng số 11 của file.  
Đây là dòng số 12 của file.  
Đây là dòng số 13 của file.  
Đây là dòng số 14 của file.  
Đây là dòng số 15 của file.  
Đây là dòng số 16 của file.  
Đây là dòng số 17 của file.  
Đây là dòng số 18 của file.  
Đây là dòng số 19 của file.  
thêm nội dung vào file  
Nhấn phím bất kì để tiếp tục
```

2.2. Thực hiện rẽ nhánh và lặp

2.2. 1. Sử dụng vòng for để in hết ký tự A->Z

```
1 //Vũ Văn Nghĩa_20206205
2 using System;
3 using System.Text;
4 namespace KiThuatLapTrinh
5 {
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z
Nhấn phím bất kì để tiếp tục!

2.2. 2. Viết chương trình kiểm tra một số có phải số nguyên tố hay không

```

1 //Vũ Văn Nghĩa_20206205
2 using System;
3 using System.Text;
4 namespace KiThuatLapTrinh
5 {
6     0 references
7     public static class Program
8     {
9         0 references
10        public static void Main()
11        {
12            Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;
13            int n; bool kt = false;
14            do
15            {
16                Console.Write("Nhập số n: ");
17                string nNhap = Console.ReadLine();
18                kt = int.TryParse(nNhap, out n);
19            } while (!kt);
20            int SntTest = KiemTraSoNguyenTo(n);
21        }
22    }
23 }

```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Windows PowerShell
 Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! <https://aka.ms/PSWindows>

PS C:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode> cd "c:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode\" ;
 Nhập số n: 9
 9 không là số nguyên tố
 Nhấn phím bất kì để tiếp tục!

```
1 //Vũ Văn Nghĩa_20206205
2 using System;
3 using System.Text;
4 namespace KiThuatLapTrinh
5 {
6     0 references
7     public static class Program
8     {
9         0 references
10        public static void Main()
11        {
12            Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;
13            int n; bool kt = false;
14            do
15            {
16                Console.Write("Nhập số n: ");
17                string nNhap = Console.ReadLine();
18                kt = int.TryParse(nNhap, out n);
19            } while (!kt);
20            int SntTest = KiemTraSoNguyenTo(n);
21        }
22    }
23 }
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! <https://aka.ms/PSWindows>

PS C:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode> cd "c:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode\" ;
Nhập số n: 17
17 là số nguyên tố
Nhấn phím bất kì để tiếp tục!

2.2. 3. In được một số loại cây theo tùy chọn người dùng nhập

```
1 //Vũ Văn Nghĩa_20206205
2 using System;
3 using System.IO;
4 using System.Text;
5 namespace KiThuatLapTrinh
6 {
7     class Program
8     {
9         static void Main()
10         {
11             Console.WriteLine("Vũ Văn Nghĩa MSSV: 20206205");
12             Console.WriteLine("Vẽ một số cây.");
13             for (int i = 1; i <= 11; i++)
14             {
15                 Console.WriteLine(i + ". Vẽ cây số " + i);
16             }
17             Console.WriteLine("0. Thoát chương trình.");
18             Console.WriteLine("Mời bạn nhập lựa chọn từ 0 đến 11:");
19         }
20     }
21 }
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! <https://aka.ms/PSWindows>

PS C:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode> cd "c:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode\" ;
Vũ Văn Nghĩa MSSV: 20206205
Vẽ một số cây.
1. Vẽ cây số 1:
2. Vẽ cây số 2:
3. Vẽ cây số 3:
4. Vẽ cây số 4:
5. Vẽ cây số 5:
6. Vẽ cây số 6:
7. Vẽ cây số 7:
8. Vẽ cây số 8:
9. Vẽ cây số 9:
10. Vẽ cây số 10:
11. Vẽ cây số 11:
0. Thoát chương trình.
Mời bạn nhập lựa chọn từ 0 đến 11:

Cây số 5:

```

      &&& && & &&
      && &\/&|\& ()|/ @, &&
      &\/(/&/&||/& /_/_&/_&
      &() &\&|()|/&\& '"" & ()
      &_\&&\_\&|&&/&&_%//_&&
&&_&&&&|&|/&&&%( )/&&
()&_---()&\&|\&&-&&--%---()~
&& \|||

```

Nhấn phím bất kì để tiếp tục!

Cây số 7:

```

ccee8800
C80808Q8Po0b o800
d0B69Q08PdU0pugo09bD
CgggbU80U q0p q0doU0dcb
60uU /p u gcoUodpP
\\// /douUP
  \\//\\//
    |||/\
    |||\
    |||\
    |||\
    .....//|||\ \.....

```

Nhấn phím bất kì để tiếp tục!

Cây số 6:

```

0X0X00    0X00
00X0X0 00 0X0X00
0000 XX0X00 000 000X
0X0 0 0X0X0  XXXX0X0
0X0 X00X0000 0 000
000\00\  /0/0

```

A diagram of a vertical channel. It consists of two vertical dashed lines forming the walls. At the top, there are two 'V' shapes pointing downwards, one on each wall. In the center of the channel, there is a label 'D'. At the bottom, there are two short diagonal dashed lines extending outwards from the walls.

Nhấn phím bất kì để tiếp tục!

Cây số 8:

```

, @@@@@@,
,,, , @@@@@@/@@, .0088880.
,%&%&%&% , @@@@@@/@@@@@@, 8888\88/80
,%&%&%&%&% , @@@@ \@@@@/@@@@@88\88888/88'
,%&%&%&%&/%&%@ @@@ \@@@ / @@@@@88888\88888
,%&%& / %&%&%&@ @ \ v / @ @ ' `88\8 `/88'
`&%` ` /%&' | . | \ ' |8'
|o| | | | |
|. | | | | |
\\ . \\ / _ / , \ / _ \\ . \ / _ /

```

Nhấn phím bất kì để tiếp tục!

Cây số 9:

[illegible]

Nhấn phím bất kì để tiếp tục!

Cây số 10:

```

// // /
/ / / / // /
/ / / / /
/ / //
/ / //
/ / / / /
/ / , / /
/ 'b *
/ '$ //
/ / $: /:/
// / // */ (@): / / /
/ :@.@): ,/**:' /
/ / , :@@*: /**' / /
' /o/ /:(@'/@*' /
/ / 'bq,/:,@@*',*, / /
,p$ q8,:@)' /p*' /
/ ' / '@@Pp@@*' / /
/ / // Y7'. ' / /
:@):.
.:@:'.
.::(@:.

```

Nhấn phím bất kì để tiếp tục!

2.2. 4. Tìm ước số chung lớn nhất, bội số chung nhỏ nhất của hai số nhập từ màn hình

```

1  //Vũ Văn Nghĩa_20206205
2  using System;
3  using System.Linq;
4  using System.Collections.Generic;
5  using System.Text;
6  namespace KiThuatLapTrinh
7  {
8      0 references
9      public static class Program
10     {
11         0 references
12         public static void Main()
13         {
14             Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;
15             int a, b;

```

PROBLEMS 2 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! <https://aka.ms/PSWindows>

PS C:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode> cd "c:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode\" ;
C:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode\Program.cs(18,32): warning CS8600: Converting null literal
e. [C:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode\C#VSCode.csproj]
C:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode\Program.cs(25,32): warning CS8600: Converting null literal
e. [C:\Users\VuVanNghia20206205\Desktop\C#VSCode\C#VSCode.csproj]
Nhập số thứ nhất: 15
Nhập số thứ hai: 20
UCLN của 15 và 20 là : 5
BCNN của 15 và 20 là : 60
Nhấn phím bất kì để tiếp tục!