ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



Bài Thực Hành 3 Môn: Hệ Điều Hành

Giáo viên hướng dẫn: Tạ Thu Thủy

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Hoàng Trung

MSSV 17521176

1) Trình biên dịch gcc	2
1.1 Ví dụ 1	
1.2 Ví dụ 2	2
2) Makefile	3
2.1 Ví dụ 1	3
3) Trình gỡ lỗi	
3.1 Ví dụ 1	3
4) Tạo tiến trình	4
4.1 Ví dụ 1	4
4.2 Ví dụ 2	4
4.3 Ví dụ 3	5
5) Kết thúc tiến trình	5
6) Tạo tiểu trình	6
7) Dừng tiểu trình	6
7.1 Ví dụ 1	6
7.2 Ví dụ 2	7
8) Hợp và gỡ tiểu trình	7
9) Truyền dữ liệu vào tiểu trình	8
10) Signal (Truyền thông giữa các tiến trình)	8

1) Trình biên dịch gcc 1.1 Ví dụ 1

```
hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents
File Edit View Search Terminal Help
hoangtrung19999:-/Documents$ gcc main.c -o main
hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents$ ./main
Hello, 1 am Trung,
Welcome to TiRG?!
hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents$ □
```

1.2 Ví dụ 2

```
hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents

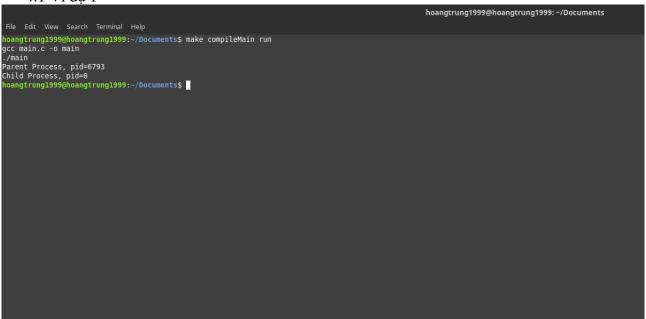
File Edit View Search Terminal Help
hoangtrung1999g-/Documents$ gcc main.c hello.c -o hello
hoangtrung1999ghoangtrung1999:-/Documents$ ./hello
Hello, World!
hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents$ ■
```

2) Makefile 2.1 Ví dụ 1

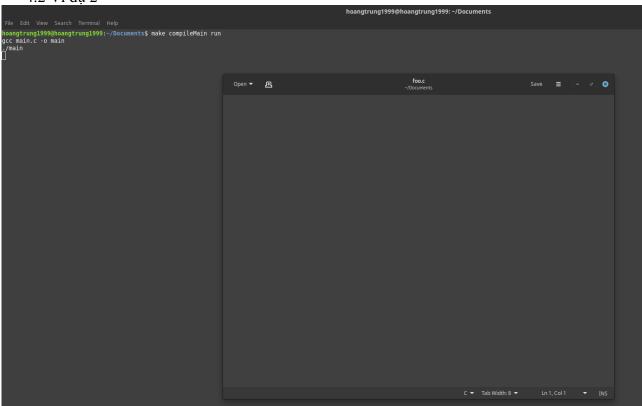
3) Trình gỡ lỗi3.1 Ví dụ 1

```
hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents
File Edit View Search Terminal Help
hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents$ gcc -g main.c -o main
hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents$ gdb main
GNU gdb (Ubuntu 8.1-0ubuntu3) 8.1.0.20180409-git
Copyright (C) 2018 Free Software Foundation, Inc.
License GPLV3+: GNU GPL version 3 or later <a href="http://gnu.org/clicenses/gpl.html">httml</a>
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANIY, to the extent permitted by law. Type "show copying"
and "show warranty" for details.
This GOB was configured as "x86 64-linux-gnu".
Type "show configuration" for configuration with the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company.
Find the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of the GOB manual and other documentation or company of th
```

4) Tạo tiến trình 4.1 Ví dụ 1



4.2 Ví dụ 2



4.3 Ví dụ 3

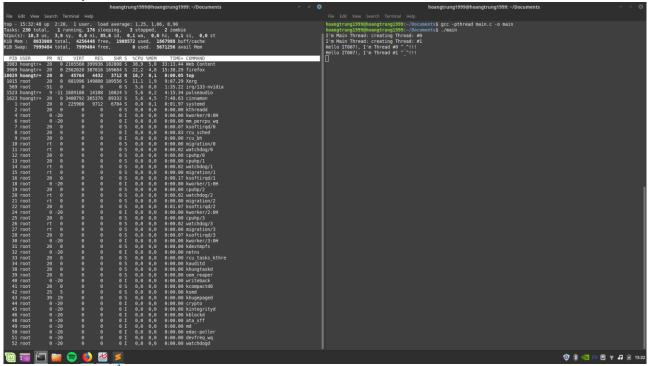
5) Kết thúc tiến trình

6) Tạo tiểu trình

7) Dừng tiểu trình 7.1 Ví du 1

```
| hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents gcc -pthread main.c -o main hoangtrung1999:-/Documents s./main | I'm Main Thread: create Thread: #1 | Hello IT007! I'm a Thread #0^!!! | Hello IT007! I'm a Thread #1^_!!! | Hello IT007! I'm a Thread #1^
```

7.2 Ví dụ 2



8) Hợp và gỡ tiểu trình

9) Truyền dữ liệu vào tiểu trình

```
hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents
File Edit View Search Terminal Help
hoangtrung1999:-/Documents$ make comileThread run
gcc main.c -pthread -o main
./main
X
X
X
X
X
Hoangtrung1999@hoangtrung1999:-/Documents$ 

hoangtrung1999@hoangtrung199
```

10) Signal (Truyền thông giữa các tiến trình)