

# โครงงานปลายภาค

รายวิชา: CPSC 462 (การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา)



เสนอ ผศ.บุรินทร์ รุจจนพันธุ์

จัดทำโดย

นายจักรพัฒน์ ไชยแก้ว

รหัสนักศึกษา 61087111001

คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์

ประจำปีการศึกษา 2563 มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง



# โครงงานปลายภาค

รายวิชา: CPSC 462 (การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา)



เสนอ ผศ.บุรินทร์ รุจจนพันธุ์

จัดทำโดย

นายจักรพัฒน์ ไชยแก้ว

รหัสนักศึกษา 61087111001

คณะบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์

ประจำปีการศึกษา 2563 มหาวิทยาลัยเนชั่น ลำปาง

### คำนำ

โครงงานปลายภาคนี้ ข้าพเจ้าจัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอโปรแกรมในรายวิชา CPSC 462 (การเขียน โปรแกรมภาษาจาวา)โดยโครงงานปลายภาคนี้ประกอบไปด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาในภาค เรียนที่ 1 ของรายวิชา CPSC 462 (การเขียนโปรแกรมภาษาจาวา) เช่น โปรแกรมเพิ่ม ลบ แก้ไข และ แสดงข้อมูลเป็นต้น

ข้าพเจ้าหวังว่าโครงงานปลายภาคเล่มนี้จะทำให้ทุกท่านที่อ่านได้รับความรู้ใน CPSC 462 (การ เขียนโปรแกรมภาษาจาวา) ของข้าพเจ้าที่ได้เรียนในภาคเรียนที่ 1

ท้ายสุดนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณ ผศ.บุรินทร์ รุจจนพันธุ์ และเพื่อนๆที่มีส่วนร่วมในการให้ความ ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ การเขียนข้อมูลของหัวข้อต่างๆและข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งเพื่อจัดทำ โครงงานปลายภาคในครั้งนี้

> .....(นายจักรพัฒน์ ไชยแก้ว) ผู้จัดทำ

# สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
โปรแกรมเพิ่มข้อมูล สำหรับ 3 แฟ้ม	1
โปรแกรมลบข้อมูล สำหรับ 3 แฟ้ม	3
โปรแกรมแก้ไขข้อมูล สำหรับ 3 แฟ้ม	4
โปรแกรมอ่านข้อมูลมาแสดง สำหรับ 3 แฟ้ม	5
-โปรแกรมเลือกรหัสนักเรียน แล้วแสดงวิชาที่ลงทะเบียน	
โปรแกรมเมนู ควบคุมตัวเลือก	6
-โปรแกรมแสดงประวัติของผู้เขียนโปรแกรม	

#### 1. โปรแกรมเพิ่มข้อมูล สำหรับ 3 แฟ้ม

เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการเพิ่มข้อมูลเข้าสู่แฟ้มข้อมูลได้แก่แฟ้มข้อมูลนักเรียน (student.txt) แฟ้มข้อมูลวิชา (subject.txt) และแฟ้มข้อมูลลงทะเบียน (register.txt)

1.1 โปรแกรมเพิ่มข้อมูลนักเรียน รับข้อมูลนักเรียนดังนี้ รหัสนักเรียน และชื่อนักเรียน หลังจากนั้นจะมีการ เก็บ ข้อมูลเข้าสู่แฟ้มข้อมูลนักเรียน (student.txt)

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]: 1
Wait id: 001
Wait name: com
Add: completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]: 1
Wait id: 002
Wait name: com2
Add: completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]: 1
Wait id: 003
Wait name: com3
Add: completely
```

ผลลัพธ์หน้าต่างเพิ่มข้อมูลนักเรียน

```
student.txt

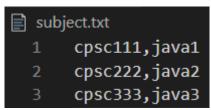
1 001,com1
2 002,com2
3 003,com3
```

ผลลัพธ์แฟ้มข้อมูลนักเรียน

1.2 โปรแกรมเพิ่มข้อมูลวิชา รับข้อมูลวิชาดังนี้ รหัสวิชา และชื่อวิชา หลังจากนั้นจะมีการ เก็บข้อมูลเข้าสู่ แฟ้มข้อมูลวิชา (subject.txt)

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11]: 2
Wait Subjectid: cpsc111
Wait Subject: java1
Add: completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11]: 2
Wait Subjectid: cpsc222
Wait Subject: java2
Add: completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11]: 2
Wait Subjectid: cpsc333
Wait Subjectid: cpsc333
Wait Subject: java3
Add: completely
```

ผลลัพธ์หน้าต่างเพิ่มข้อมูลวิชา



ผลลัพธ์แฟ้มข้อมูลวิชา

1.3 โปรแกรมเพิ่มข้อมูลลงทะเบียน รับข้อมูลลงทะเบียนดังนี้ รหัสนักเรียน รหัสวิชา และเกรด หลังจากนั้นจะมี การ เก็บข้อมูลเข้าสู่แฟ้มข้อมูลลงทะเบียน (register.txt)

```
bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]
Wait your choice (mend
Wait id : 001
Wait subject : cpsclll
Wait grade : 1
Add : completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11]: 3
Wait id: 001
Wait subject: cpsc222
Wait grade: 2
Add : completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ,7 ,8 ,9 ,10 ,11] : 3
Wait subject : cpsc333
Wait grade : 3
Add : completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]: 3
 Wait subject : cpsc111
 /ait grade : 4
 Add : completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11] : 3
Vait id: 002
Wait subject : cpsc222
Wait grade : 3
Add : completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ,7 ,8 ,9 ,10 ,11] : 3
Wait id : 003
Wait subject : cpsc333
Wait grade : 3
Add : completely
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11]: 3
Wait id: 003
Wait subject: cpsc001
Wait grade: 4
       completely
```

ผลลัพธ์หน้าต่างเพิ่มข้อมูลลงทะเบียน

```
register.txt

1 001,cpsc111,1
2 001,cpsc222,2
3 001,cpsc333,3
4 002,cpsc111,4
5 002,cpsc222,3
6 003,cpsc333,3
7 003,cpsc001,4
```

ผลลัพธ์แฟ้มข้อมูลลงทะเบียน

#### 2. โปรแกรมลบข้อมูล สำหรับ 3 แฟ้ม

เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการลบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลได้แก่แฟ้มข้อมูลนักเรียน (student.txt) แฟ้มข้อมูลวิชา (subject.txt) และแฟ้มข้อมูลลงทะเบียน (register.txt)

2.1 โปรแกรมลบข้อมูลนักเรียน จะลบข้อมูลที่อยู่ในแฟ้มข้อมูลนักเรียน (student.txt) โดยใช้ รหัสนักศึกษา

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ,7 ,8 ,9 ,10 ,11] : 4
Wait id : 001
Delete : completely
```

ผลลัพธ์หน้าต่างลบข้อมูลนักเรียน

```
student.txt

1 002,com2
2 003,com3
3
```

ผลลัพธ์แฟ้มข้อมูลนักเรียน

2.2 โปรแกรมลบข้อมูลวิชา จะลบข้อมูลที่อยู่ในแฟ้มข้อมูลวิชา (subject.txt) โดยใช้ รหัสวิชา (sub)

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11] : 5
Wait sub : cpsc111
Delete : completely
```

ผลลัพธ์หน้าต่างลบข้อมูลวิชา

```
subject.txt

cpsc222,java2

cpsc333,java3
```

ผลลัพธ์แฟ้มข้อมูลวิชา

2.3 โปรแกรมลบข้อมูลลงทะเบียน จะลบข้อมูลที่อยู่ในแฟ้มข้อมูลลงทะเบียน (register.txt) โดยใช้ รหัสนักเรียน (id)

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11]:6
Wait id: 001
Delete: completely
Delete: completely
Delete: completely
```

ผลลัพธ์หน้าต่างเพิ่มข้อมูลลงทะเบียน

```
register.txt

1 002,cpsc111,4
2 002,cpsc222,3
3 003,cpsc333,3
4 003,cpsc001,4
```

ผลลัพธ์แฟ้มข้อมูลลงทะเบียน

#### 3. โปรแกรมแก้ไขข้อมูล สำหรับ 3 แฟ้ม

เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการแก้ไขข้อมูลได้แก้แฟ้มแฟ้มข้อมูลนักเรียน (student.txt) แฟ้มข้อมูลวิชา (subject.txt) และแฟ้มข้อมูลลงทะเบียน (register.txt)

3.1 โปรแกรมแก้ไขข้อมูลนักเรียน จะทำการแก้ไขข้อมูลจากรหัสนักเรียน สามารถแก้ไขชื่อนักเรียนได้

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ,7 ,8 ,9 ,10 ,11] : 7
Wait id : 002
Wait name : com222
```

ผลลัพธ์หน้าต่างแก้ไขข้อมูลนักเรียน

```
student.txt

1 002,com222
2 003,com3
```

ผลลัพธ์แฟ้มข้อมูลนักเรียน

3.2 โปรแกรมแก้ไขข้อมูลวิชา จะทำการแก้ไขข้อมูลจากรหัสวิชา สามารถแก้ไขชื่อวิชาได้

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11]: 8
Wait subjected: cpsc222
Wait subjectname: java222
Edit: completely
```

ผลลัพธ์หน้าต่างแก้ไขข้อมูลวิชา

```
subject.txt

cpsc222,java222
cpsc333,java3
```

ผลลัพธ์แฟ้มข้อมูลวิชา

3.3 โปรแกรมแก้ไขข้อมูลลงทะเบียนเรียน จะทำการแก้ไขข้อมูลจากรหัสนักเรียน (id) สามารถแก้ไข รหัสวิชา (subject) และเกรด (grade) ได้

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11]: 9
Wait id: 002
Wait subject: cpsc444
Wait grade: 4
Edit: completely
Edit: completely
```

ผลลัพธ์หน้าต่างแก้ไขข้อมูลลงทะเบียน

```
register.txt

1 002,cpsc444,4
2 002,cpsc444,4
3 003,cpsc333,3
4 003,cpsc001,4
```

ผลลัพธ์แฟ้มข้อมูลลงทะเบียน

#### 4. โปรแกรมอ่านข้อมูลมาแสดง สำหรับ 3 แฟ้ม

เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการแสดงข้อมูลได้แก้แฟ้มแฟ้มข้อมูลนักเรียน (student.txt) แฟ้มข้อมูลวิชา (subject.txt) และแฟ้มข้อมูลลงทะเบียน (register.txt)

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]: 10 002, com222 003, com3
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]: 11 cpsc222, java222 cpsc333, java3
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]: 12 002, cpsc444, 4 002, cpsc444, 4 003, cpsc333, 3 003, cpsc001, 4
```

ผลลัพธ์หน้าต่างแสดงข้อมูลนักเรียน ข้อมูลวิชา และข้อมูลลงทะเบียน

#### 5. โปรแกรมเลือกรหัสนักเรียน แล้วแสดงวิชาที่ลงทะเบียน

เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการเลือกรหัสนักเรียน มาแล้วทำการแสดงรายวิชา ที่รหัสนักเรียนนี้ได้ลงทะเบียนไว้

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9,10,11]: 13
Enter Student ID: 002
Subject ID: cpsc444
Subject ID: cpsc444
```

ผลลัพธ์หน้าต่างเลือกรหัสนักเรียน แล้วแสดงวิชาที่ลงทะเบียน

#### 6. โปรแกรมเมนู ควบคุมตัวเลือก

เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการแสดงตัวเลือกเป็นเมนูต่าง ๆ ที่ได้ทำการเขียนโปรแกรมตามหัวข้อต่าง ๆ ผู้ใช้จะต้อง พิมพ์ตัวเลขตามที่ต้องการที่จะใช้ในหัวข้อที่อยากจะทำการใช้งาน

```
D:∖java12>java updtxt
 : exit
 : Add Student
 : Add Subject
 : Add Register
 : Delete Student
 : Delete Subject
 : Delete Register
 : Edit Student
 : Edit Subject
 : Edit Register
10 : List Student
11 : List Subject
12 : List Register
13 : List Data
14 : About me
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ,7 ,8 ,9 ,10 ,11] : \_
```

ผลลัพธ์หน้าต่างเมนู ควบคุมตัวเลือก

#### 7. โปรแกรมแสดงประวัติของผู้เขียนโปรแกรม

เป็นโปรแกรมเกี่ยวกับการแสดงประวัติของผู้เขียนโปรแกรมคล่าวๆ

```
Wait your choice [menu, bye, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ,7 ,8 ,9 ,10 ,11] : 14
Name : Jakkapat Chaikaeo
University : Nation University
email : ntu6108111001@gmail.com
```

ผลลัพธ์หน้าต่างแสดงประวัติของผู้เขียนโปรแกรม

# ภาคผนวก

```
BufferedReader stdin = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
FileReader fin = new FileReader("student.txt");
BufferedReader bin = new BufferedReader (fin);
BufferedOutputStream bout = new BufferedOutputStream(fout);
```

```
BufferedReader stdin = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
FileReader fin = new FileReader("subject.txt");
BufferedOutputStream bout = new BufferedOutputStream(fout);
```

```
public static void addreg () throws IOException {
   BufferedReader stdin = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
   String bufid,bufsubj,bufgrade;
   bufgrade = stdin.readLine();
   FileReader fin = new FileReader("register.txt");
   BufferedReader bin = new BufferedReader (fin);
   BufferedOutputStream bout = new BufferedOutputStream(fout);
   pout.println(bufid + "," + bufsubj + "," + bufgrade);
```

```
BufferedOutputStream bout = new BufferedOutputStream(fout);
 if (bufid.equals(ar[i].substring(0,3))) {
```

```
BufferedOutputStream bout = new BufferedOutputStream(fout);
 if (bufid.equals(ar[i].substring(0,7))) {
```

```
BufferedOutputStream bout = new BufferedOutputStream(fout);
 if (bufid.equals(ar[i].substring(0,3))) {
```

```
BufferedReader stdin = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
System.out.print("Wait id : ");
FileReader fin = new FileReader("student.txt");
BufferedReader bin = new BufferedReader (fin);
BufferedOutputStream bout = new BufferedOutputStream(fout);
```

```
BufferedReader stdin = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
FileReader fin = new FileReader("subject.txt");
BufferedReader bin = new BufferedReader (fin);
int tot = i;
BufferedOutputStream bout = new BufferedOutputStream(fout);
```

```
String bufid,bufsub,bufgrade;
bufgrade = stdin.readLine();
FileReader fin = new FileReader("register.txt");
BufferedReader bin = new BufferedReader (fin);
BufferedOutputStream bout = new BufferedOutputStream(fout);
   pout.println(bufid + "," + bufsub + "," + bufgrade);
```

```
import java.io.lOException;
import java.io.*;
class liststudent {
  public static void list () throws IOException {
    int n = 0;
    byte b[] = new byte[128];
    FileInputStream fin = new FileInputStream("student.txt");
    while ((n = fin.read(b)) != -1) {
        for(int i = 0;i<n;i++) {
            System.out.print((char)b[i]);
        }
        }
        fin.close();
    }
}</pre>
```

```
import java.io.lotexception;
import java.io.*;
class listregister {
  public static void list () throws IOException {
    int n = 0;
    byte b[] = new byte[128];
    FileInputStream fin = new FileInputStream("register.txt");
    while ((n = fin.read(b)) != -1) {
        for(int i=0;i<n;i++) {
            System.out.print((char)b[i]);
        }
        }
        fin.close();
    }
}</pre>
```

```
BufferedReader stdin = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
displaymenu();
   addstudent ad = new addstudent();
   buf = " ";
   as.addsub();
  delstudent ds = new delstudent();
   delregister dr = new delregister();
   editstudent ed = new editstudent();
  ed.editstd();
   buf = " ";
  es.editsub();
   editregister er = new editregister();
   er.editreg();
 } else if (buf.equals("10")){
```

```
liststudent ld = new liststudent();
   } else if (buf.equals("menu") || buf.equals("m")) {
static void displaymenu () {
```

```
import java.io.*;
class listdata {
  public static void list() throws IOException {
    char c;
    String b = ";
    String[] fields;
    System.out.print("Enter Student ID:");
    c = (char)System.in.read();
    FileReader fin = new FileReader("register.bt");
    BufferedReader bin = new BufferedReader(fin);
    while((b = bin.readLine()) != null){
        fields = b.split(",");
        System.out.println("Subject ID:" + fields[1]);
    }
    fin.close();
}
```

```
import java.io.!OException;
import java.io.*;
class listaboutme {
  public static void list () throws IOException {
    int n = 0;
    byte b[] = new byte[128];
    FileInputStream fin = new FileInputStream("aboutme.txt");
    while ((n = fin.read(b))!= -1) {
        for(int i=0;i<n;i++) {
            System.out.print((char)b[i]);
        }
        }
        fin.close();
    }
}</pre>
```