**public** SubjectSorting(**int** size) {

**this**.eSize = 0;

**this**.subjects = **new** Subject[size];

}

เมธอดของ SubjectSorting ไว้สำหรับเก็บขนานของ Subject ที่กำหนดเอาไว้

**public** **void** insert(Subject s) {

**this**.subjects[eSize++] = s;

}

เป็นเมธอดที่ใช้สำหรับโอนย้ายตัวแปรที่กำหนดไว้ย้ายไปใส่ในเมธอดของ SubjectSorting

**public** **void** show() {

**for**(**int** i=0; i < eSize; i++) {

System.***out***.println(**this**.subjects[i]);

}

}

เมธอดที่ใช้สำหรับโชว์ข้อมูลของ Subject

**public** **void** Sort() {

**int** in = 0, out;

**for**(out = eSize - 1; out > 0; out--) {

**for**(in = 0; in < out; in++) {

**if**(**this**.subjects[in].code.compareTo(**this**.subjects[in+1].code) > 0) {

**this**.swap(in, in+1);

}

}

}

}

ใช้สำหรับจัดเรียงข้อมูลตัวเลขตามลำดับ

**public** **void** swap(**int** left,**int** right) {

Subject temp = **this**.subjects[left];

**this**.subjects[left] = **this**.subjects[right];

**this**.subjects[right] = temp;

}

ใช้สำหรับย้ายตำแหน่งของตัวภายในSubject

**public** **class** Subject {

String code;

String name;

**float** unti;

String grad;

**public** String toString() {

**return** code+" "+name+" "+unti+" "+grad;

}

**public** String getCode() {

**return** code;

}

**public** **void** setCode(String code) {

**this**.code = code;

}

**public** String getName() {

**return** name;

}

**public** **void** setName(String name) {

**this**.name = name;

}

**public** **float** getUnti() {

**return** unti;

}

**public** **void** setUnti(**float** unti) {

**this**.unti = unti;

}

**public** String getGrad() {

**return** grad;

}

**public** **void** setGrad(String grad) {

**this**.grad = grad;

}

}

**public** **class** SubjectSorting {

Subject [] subjects;

**int** eSize;

**public** SubjectSorting(**int** size) {

**this**.eSize = 0;

**this**.subjects = **new** Subject[size];

}

**public** **void** insert(Subject s) {

**this**.subjects[eSize++] = s;

}

**public** **void** show() {

**for**(**int** i=0; i < eSize; i++) {

System.***out***.println(**this**.subjects[i]);

}

}

**public** **void** Sort() {

**int** in = 0, out;

**for**(out = eSize - 1; out > 0; out--) {

**for**(in = 0; in < out; in++) {

**if**(**this**.subjects[in].code.compareTo(**this**.subjects[in+1].code) > 0) {

**this**.swap(in, in+1);

}

}

}

}

**public** **void** swap(**int** left,**int** right) {

Subject temp = **this**.subjects[left];

**this**.subjects[left] = **this**.subjects[right];

**this**.subjects[right] = temp;

}

**public** **static** **void** main(String[] args) {

SubjectSorting S1 = **new** SubjectSorting(5);

Subject X = **new** Subject();

X.setCode("101");

X.setGrad("1.5");

X.setName("English");

X.setUnti(3);

Subject X2 = **new** Subject();

X2.setCode("201");

X2.setGrad("4");

X2.setName("Math");

X2.setUnti(3);

Subject X3 = **new** Subject();

X3.setCode("301");

X3.setGrad("4");

X3.setName("Physics");

X3.setUnti(3);

Subject X4 = **new** Subject();

X4.setCode("302");

X4.setGrad("2.5");

X4.setName("Logis");

X4.setUnti(2.5f);

Subject X5 = **new** Subject();

X5.setCode("102");

X5.setGrad("1.5");

X5.setName("spain");

X5.setUnti(2);

S1.insert(X);

S1.insert(X2);

S1.insert(X3);

S1.insert(X4);

S1.insert(X5);

S1.Sort();

S1.show();

}

}

กำหนดขนาดของ SubjectSorting เท่ากับ5 และกำหนดSubject 5ตัว โดยที่Subject จะต้องมีCode Grad Name Unti ที่แต่ต่างกันและกำหนดตัวแปรSubject เป็น X,X2,X3,X4

เมื่อกำหนดเสร็จแล้วนำตัวแปร Subject แต่ละตัวไปใส่ในเมธอด insert และจัดเรียงตัวเลขตามลำดับโดยใช้เมธอด Sort และโชว์ข้อมูลโดยใช้เมธอด Show