

Design

## RPG character class

String name ชื่อตัวละคร  
 int Level เลเวลของตัวละคร  
 int CurrentLevel เลเวลปัจจุบันของตัวละคร  
 int MaxHP เลือดสูงสุด  
 int Maxmana มานาสูงสุด  
 double damage ค่าพลังโจมตีของตัวละคร  
 double defense ค่าป้องกันของตัวละคร  
 double MaxSpeed ค่า speed สูงสุด  
 double baseSpeed ค่า speed ปกติ (มีอัตราเมื่อไม่อยู่ในโหมด)  
 double CurrentExp ค่า Exp ปัจจุบัน (สะสม)  
 int MaxExp ค่า Exp สูงสุด (กำหนด exp ในเมื่อ Level up)  
 Sword [] sword = new Sword[5] ช่องเก็บดาบได้สูงสุด 5 ช่อง  
 Shield [] shield = new Shield[5] ช่องเก็บโล่ได้สูงสุด 5 ช่อง  
 int SHsize } ขนาดของที่เก็บ (size เมื่อใส่ใน Array)  
 int SHsize }  
 Sword CurrentSword } ดาบ / โล่ ที่ใช้อยู่ตอนนี้  
 Shield CurrentShield }

## Sword class

String name ชื่อดาบ  
 int SWlevel เลเวลของดาบ  
 double damage ค่าพลังโจมตีของดาบ  
 double SItemSpeed ค่าที่จะทำใน speed ลดเมื่อใส่

## Shield class

String name ชื่อโล่  
 int SHlevel เลเวลของโล่  
 double defense ค่าป้องกันของโล่  
 double speedDecrease ค่าที่จะทำใน speed ลดเมื่อใส่

## Sword class method

```

public double getDamage()
    return damage
public double DecreaseSPD()
    return SItemSpeed
public String getName()
    return name
public int getLevel()
    return SWlevel
  
```

## Shield class method

```

public double getDefense()
    return defense
public double DecreaseSPD()
    return SItemSpeed
public String getName()
    return name
public int getLevel()
    return SHlevel
  
```

## RPG character class method

▷ public void PrintStatus()

แสดงค่าต่างๆ  
เช่น name, level, hp, mana, exp, speed  
damage, defense, ของที่ใส่อยู่

▷ public void getExp(double)

รับ exp เพื่อจะนำไป up level  
เมื่อ exp ถึงค่า MaxExp จะทำการเรียก  
ฟังก์ชัน Levelup() แล้วทำการรีเซ็ตค่า exp = 0  
แล้วเพิ่มค่า MaxExp ใหม่ = 500  
this.exp += exp  
เมื่อถึง MaxExp  
• Level up  
• รีเซ็ต exp  
• เพิ่ม MaxExp

▷ private void Levelup()

เพิ่ม level + 1 เมื่อขึ้นฟรี  
Level++;

ทุกนั้นอัปเดตค่า  
MaxHp, max mana, max run speed  
ตามสูตร

▷ private void PrintCurrentItem()

แสดงของที่กำลังใส่อยู่โดยมรดึงค่าตัวแปร  
มาแสดง มีเงื่อนไขว่าต้องมีของก่อนจะแสดงแบบไม่

▷ private void PrintSword()

แสดงดาตมในช่องเดิมของว่ามี นอกทำดาตมในช่องละ  
ช่องมีค่าสถานะ = แบบโลโก้ มีหรือไม่มีของดาตมแสดง

▷ private void PrintShield()

แสดงพลาแบบเดียวกับดาตมแต่เป็นของโลโก้

▷ public void AddItem(Sword)

ใส่ดาตมเข้าใน Array ที่จัดไว้

▷ public void AddItem(Shield)

ใส่โลโก้เข้าใน Array ที่จัดไว้

▷ private void CurrentSword(int)

หา int ที่รับมาใส่ใน index ในดาตมใน  
Array หาก มีเงื่อนไขต่างๆ เช่นเมื่อ Array Empty  
และ ถ้าใส่ของซ้ำ เรียงจะขึ้นดาตมตำแหน่ง = ตัวละคร

▷ private void CurrentShield(int)

ทำงานแบบเดียวกับดาตมแต่เป็นโลโก้

▷ private void SelectSword()

เป็นฟังก์ชันที่จะเลือกดาตมใน Array มาใช้

▷ private void SelectShield()

ทำงานแบบเดียวกับ SelectSword()

▷ public void Hold()

จะทำการเรียกเพื่อในตัวละครเลือกทำดาตมหรือไม่  
หรือถือทั้งสอง โดยจะมีเงื่อนไขของ ของในตัวละครใส่  
ถือหรือไม่ โดยจะเรียกใช้ฟังก์ชัน

- CurrentSword / Shield
- SelectSword / Shield

} Signature