Lab 03 Design

Lab นี้มี 3 class คือ sword, shield, character

Class Sword ประกอบด้วย

* Instance Variables
  + level เลเวลของดาบ
  + damage พลังโจมตีของดาบ(จะขึ้นอยู่กับเลเวลของดาบ)
* Instance Methods
  + sword(level) สร้างดาบตาม level ที่รับเข้ามา ซึ่งจะมี damage เท่ากับ level+(0.3\*level)

Class Shield ประกอบด้วย

* Instance Variables
  + level เลเวลของโล่
  + reducedDamage ค่าพลังโจมตีที่ลดได้(จะขึ้นอยู่กับเลเวลของโล่)
* Instance Methods
  + shield (level) สร้างโล่ตาม level ที่รับเข้ามา ซึ่งจะทำให้ reducedDamage เท่ากับ level+(0.8\*level)

Class Character ประกอบด้วย

* Instance Variables
  + name ชื่อตัวละตร
  + level เลเวลของตัวละคร
  + HP พลังชีวิตของตัวละคร
  + Damage พลังโจมตีของตัวละคร
  + Defense พลังป้องกันของตัวละคร
  + RunSpeed ความเร็วเวลาวิ่ง
  + Sword ดาบของตัวละคร
  + Shield โล่ของตัวละคร
* Instance Methods
  + character(name) สร้างตัวละครให้เป็นชื่อที่รับมา และค่าเริ่มต้นต่างๆ
  + LevelUP(level) เพิ่มเลเวลตัวละครขึ้นตามจำนวน level ที่รับมา
  + EquipSword(sword) ใส่ดาบที่รับเข้ามา(sword)
  + EquipShield(shield) ใส่โล่ที่รับเข้ามา(shield)
  + TakenDamage(damage) ตัวละครจะถูกลด HP ตามค่า damage ที่ได้รับ
  + Attack(target) เป็นการโจมตีกัน โดย target จะเป็นฝ่ายถูกโจมตี
  + GetStatus บอกค่าสถานะต่างๆของตัวละครนั้นๆ