

TRAINER APP

จงสร้างโปรแกรม Trainer เพื่อดูแลปริมาณ แคลอรี ในร่างกาย ซึ่งมนุษย์ต้องการปริมาณเพียง 2500 kcal/วัน โดยการกินอาหาร ส่งผลให้เพิ่มปริมาณ kcal ให้กับร่างกายส่วน การออกกำลังกายส่งผลให้ลดปริมาณ แคลอรี ในร่างกาย แต่เราไม่ควรหักโหมเกินไป ไม่ควรให้ต่ำกว่า 1200 kcal ไม่อย่างนั้นระบบเผาผลาญคุณจะเสียสมดุลทันที

ซึ่ง Trainer App จะมีการเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

- ชื่อของผู้ใช้
- การออกกำลังกาย
- จำนวน kcal ของร่างกาย
- การรับประทานอาหาร
- น้ำหนัก

โดยใน Trainer App จะมีการทำงาน 3 ฝั่งดังนี้

1. ฝั่งการรับประทานอาหาร (EatingFood) : เพิ่มจำนวนแคลอรีให้กับร่างกาย

- 1.1. กิน NormalFood: 400 kcal/มื้อ
- 1.2. กิน ShabuBuffet: 7000 kcal/มื้อ

2. ฝั่งออกกำลังกาย (Exercise) : ลดจำนวนแคลอรีให้กับร่างกาย

- มีคอร์สออกกำลังกาย 2 แบบคือ

CourseA ประกอบด้วย ออกกำลังกายบน Treadmill 1 ชั่วโมง และ Elliptical 30 นาที

CourseB ประกอบด้วย ออกกำลังกายบน Treadmill 1.30 ชั่วโมง และ Situp 30 ครั้ง

- หรือเลือกวิธีการออกกำลังกายเอง

- 1. Treadmill (ลู่วิ่ง) เผาผลาญ 350 kcal/ ชั่วโมง
- 2. Elliptical (ปั่นจักรยาน) ลดไป 400 kcal/ ชั่วโมง
- 3. SitUp 0.5 kcal/ ครั้ง

**โดยการออกกำลังกายนั้นห้ามหักโหม ห้ามทำให้ต่ำกว่ากำหนด

3. ซึ่งตัวโปรแกรมสามารถเดาน้ำหนักโดยคำนวณจาก kcal

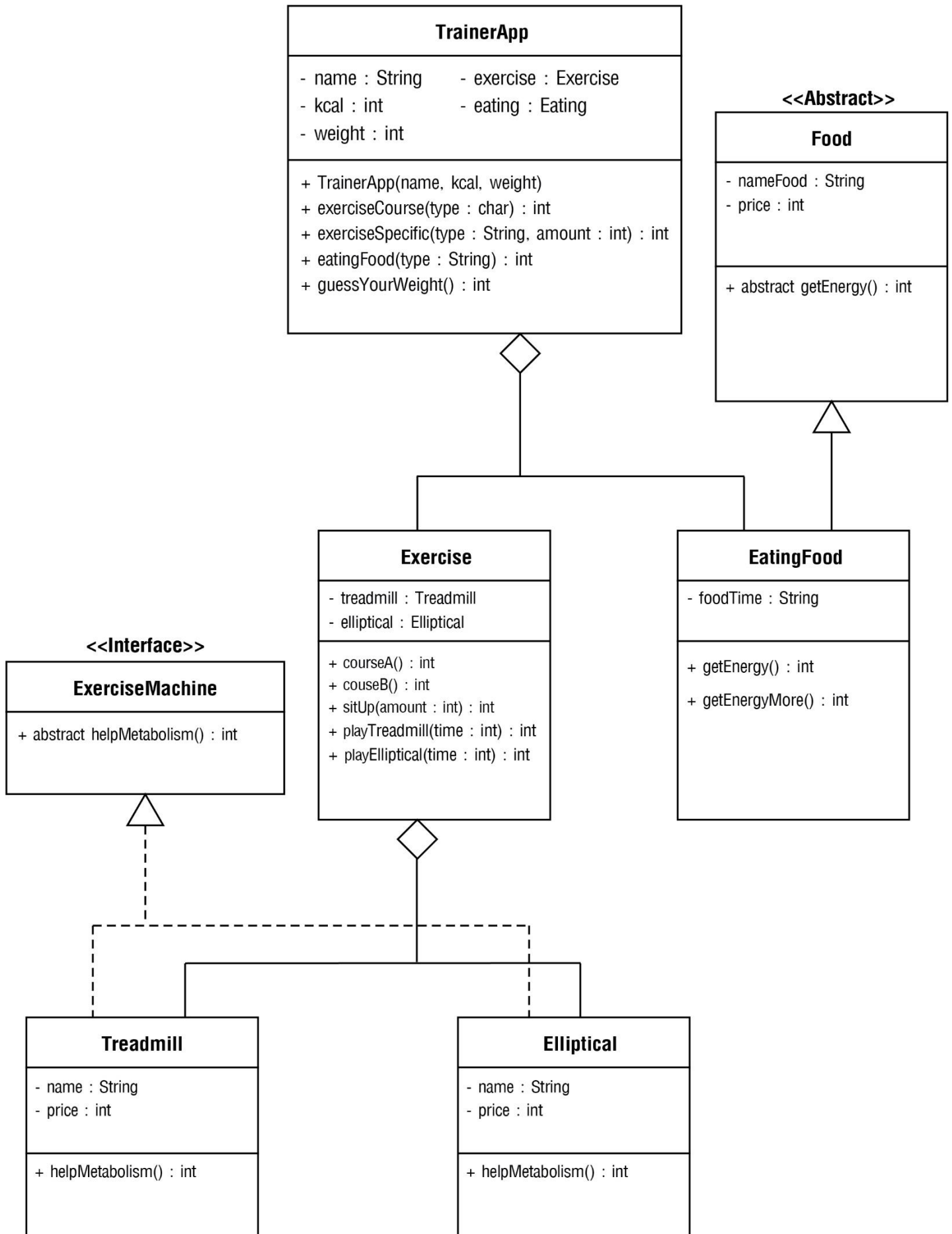
- 7000 kcal = เพิ่ม 1 kg

อ้างอิงข้อมูล

<http://www.ezygodiet.com/%E0%B9%81%E0%B8%84%E0%B8%A5%E0%B8%AD%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%95%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%99/>

<https://www.britishcouncil.or.th/english/tips/vocabulary-about-fitness-and-exercise>

1. จงสร้าง class ตามโครงสร้าง ดังนี้ (Constructor และ getter,setter ตามความเหมาะสม)



2. มี method ดังต่อไปนี้

2.1. ใน Class TrainerApp

+ exerciseCourse (type : char) : int

- รับชนิดคอร์สการออกกำลังกายว่า A หรือ B หลังจากนั้นจะทำการเผาผลาญพลังงานร่างกายตามที่กำหนด
- คืนค่าเป็น kcal ที่เหลือในร่างกาย
- แต่หาก คอร์ส นั้นทำให้ kcal ในร่างกายต่ำกว่า 1200 จะไม่อนุญาตให้ออกกำลังกายและคืนค่า -1
เช่น มี kcal = 1400 เลือก courseA (Burn 550 kcal ซึ่งทำให้ร่างกายเหลือ 850 kcal)
จะ return -1 และ kcal ในร่างกายยังเป็น 1400 เท่าเดิม

+ exerciseSpecific (type : String, amount : int) : int

- รับชนิดเครื่องเล่น และจำนวนที่เล่น (จำนวนนาทีก่อน หรือ จำนวนครั้ง) หลังจากนั้นจะทำการเผาผลาญพลังงานร่างกายตามที่กำหนดและคืนค่าเป็น kcal ที่เหลือในร่างกาย
- แต่หาก การเล่นนั้นทำให้ kcal ในร่างกายต่ำกว่า 1200 จะไม่อนุญาตให้ออกกำลังกายและคืนค่า -1
เช่น มี kcal = 1500 เลือก Treadmill 1 ชั่วโมง (Burn 350 kcal ซึ่งทำให้ร่างกายเหลือ 1150 kcal)
จะ return -1 และ kcal ในร่างกายยังเป็น 1500 เท่าเดิม

+ eatingFood (type : String) : int

- รับชนิดอาหารที่จะกินและคืนค่าเป็นปริมาณ kcal ของร่างกาย

+ guessYourWeight() : int

- จะทำการคาดคะเนน้ำหนักที่เกิดขึ้นโดยเกิดจากน้ำหนักเดิม + น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น

2.2. ใน class อื่นๆ

+ helpMetabolism() : int

- คืนค่าเป็นปริมาณ kcal ที่เผาผลาญ

+ getEnergy() : int

- คืนค่าเป็นปริมาณ kcal ที่ได้รับจากการกิน Normal Food

+ getEnergyMore() : int

- คืนค่าเป็นปริมาณ kcal ที่ได้รับจากการกิน Shabu Buffet