

กติกาที่กำหนดไว้

1. ผู้สมัครจะต้องส่งมอบ source code ผ่านทาง Github/Gitlab (ต้องเปิดสิทธิ์ให้เข้าไป download และ View Source Code ได้) ไม่รับ source code ที่ zip หรือส่งผ่านทาง E-Mail
2. Deploy source code บน web hosting หรือจัดทำ Docker image/Dockerfile พร้อมเอกสารวิธีการติดตั้ง
3. ไม่จำกัดภาษาและเครื่องมือที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม
4. กำหนดส่ง 1 อาทิตย์ (รวมเสาร์อาทิตย์และวันหยุด) นับจากวันที่ส่งเมลแจ้งผู้สมัคร

เกณฑ์การวัดผล

1. โจทย์ที่มอบหมายจะต้องรันได้ ทำงานได้ถูกต้องและไม่มี error
2. เน้นความถูกต้องของ algorithm ไม่เน้นด้าน UI/UX หรือส่วน Design
3. ใช้หลักการ OOP และถูกต้องตามหลัก MVC
4. ต้องมีการทำ Input Validation และคำนึงถึง ความปลอดภัย หรือ security เป็นหลัก
5. ต้องมีการจัดเก็บ logs
6. มีการเขียนโค้ด coding standard/coding style ที่เป็นไปตามภาษานั้นๆ

โจทย์

```
[
  { 'name': 'Small Potion Heal', 'game_item_id': 1050, 'chance': 0.12, 'stock': 1000 },
  { 'name': 'Medium Potion Heal', 'game_item_id': 3315, 'chance': 0.08, 'stock': 80 },
  { 'name': 'Big Potion Heal', 'game_item_id': 5830, 'chance': 0.06, 'stock': 15 },
  { 'name': 'Full Potion Heal', 'game_item_id': 1650, 'chance': 0.04, 'stock': 10 },
  { 'name': 'Small MP Potion', 'game_item_id': 10235, 'chance': 0.12, 'stock': 1000 },
  { 'name': 'Medium MP Potion', 'game_item_id': 892, 'chance': 0.08, 'stock': 80 },
  { 'name': 'Big MP Potion', 'game_item_id': 14736, 'chance': 0.06, 'stock': 15 },
  { 'name': 'Full MP Potion', 'game_item_id': 19001, 'chance': 0.04, 'stock': 8 },
  { 'name': 'Attack Ring', 'game_item_id': 135007, 'chance': 0.05, 'stock': 10 },
  { 'name': 'Defense Ring', 'game_item_id': 68411, 'chance': 0.05, 'stock': 10 },
  { 'name': 'Lucky Key', 'game_item_id': 118930, 'chance': 0.15, 'stock': 1000 },
  { 'name': 'Silver Key', 'game_item_id': 117462, 'chance': 0.15, 'stock': 1000 }
]
```

1. กำหนดให้มีไอเทมในลิสต์ เปอร์เซนต์การสุ่มและจำนวนไอเทมดังนี้

ให้เขียนที่ทำการแสดงผลการสุ่มไอเทมที่ได้จากลิสต์ข้างบนนี้ เป็นจำนวน 100 ครั้ง โดยมีข้อกำหนดว่า ไอเทมที่สุ่มได้จะต้องไม่เกิน stock ที่กำหนดไว้ในกรณีที่เกิดเกินกำหนด stock ไว้ให้ทำการสุ่มใหม่จนกว่าจะได้

2. จากไฟล์ data.json ที่แนบมา เป็นข้อมูลของ accounts ที่มีฟิลด์ต่างๆดังในรูป

```
{
  "name": "Micah Figueroa",
  "phone": "(175) 897-5654",
  "email": "vestibulum.ut@aol.net",
  "password": "hPbID53PBj8Yl",
  "username": "Aimee",
  "company": "Tempor Diam Company",
  "nationality": "Norway"
},
{
  "name": "Salvador Robles",
  "phone": "(149) 416-0327",
  "email": "ut.nec.urna@aol.com",
  "password": "hSfZR22LDE5Js",
  "username": "Moana",
  "company": "Sagittis Felis LLC",
  "nationality": "Nigeria"
},
{
  "name": "Daphne Solomon",
  "phone": "(465) 633-1234",
  "email": "facilisis@hotmail.net",
  "password": "kXwSX24ASj0Eq",
  "username": "Ila",
  "company": "Non LLP",
  "nationality": "Philippines"
},
{
  "name": "Inga Dudley",
  "phone": "(785) 320-8427",
  "email": "diam.luctus@yahoo.org",
  "password": "oEeJB37YRE5Pp",
  "username": "Samson",
  "company": "Eu PC",
  "nationality": "India"
},
{
  "name": "Farrah Bartlett",
  "phone": "1-975-537-1622",
  "email": "hendrerit.a@google.couk",
  "password": "hMmHQ80SSX3Rv",
  "username": "Brynne",
  "company": "Consectetuer Incorporated",
  "nationality": "Belgium"
},
}
```

ให้เขียน จัดทำ Rest API ที่ใช้จัดการกับข้อมูลของ User Account พร้อม Input Validation โดยมีรายละเอียดดังนี้

- Insert API สำหรับการเพิ่มข้อมูล User Account ขึ้นใหม่
- Update API สำหรับเปลี่ยนแปลงข้อมูลของ User Account

- c. Delete API สำหรับทำการลบข้อมูลของ User Account
- d. List Data API โดยกำหนดให้รองรับฟีเจอร์ pagination และ keyword filter ได้
- e. Login API ที่ส่ง Input Parameter ฟิลด์ username และ password เป็นแบบ JWT