

6. นักล่ามอนส์เตอร์ (Monster Hunter)

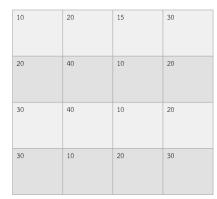


Monster Hunter (ชื่อในภาษาไทยที่คุ้นเคยคือ มอนฮัน, เกมล่าแย้) เป็นเกมส์ที่ให้ผู้เล่นจะได้สวมบทเป็นนักล่า (Hunter) มีภารกิจต้องจัดการกับมอนส์เตอร์ในแต่ละแผนที่ ซึ่งหลังจากการจัดการกับมอนเตอร์ผู้เล่นก็จะได้รับทั้งค่า ประสบการณ์เงินรางวัลและของที่จะนำกลับมาคราฟเป็นอาวุธและชุดเกราะ

ในการเข้าไปล่ามอนส์เตอร์นั้นต้องไปยังแผนที่ที่มีขนาดเป็นตาราง N x N ซึ่งจะมีมอนเตอร์ในแผนที่ทั้งหมด N ตัว ในการจะจัดการกับมอนส์เตอร์ ต้องวางแผนมาเป็นอย่างดีเพราะผู้เล่นอาจจะถูกรุมจากมอนส์เตอร์ ทำให้ตาย(นอนแมว)ได้ จากประสบการณ์การเล่นเกมนี้มามากว่า 300 ชั่วโมง ก็พบว่า คุณสามารถใช้ไอเทมหลอกล่อมอนส์เตอร์ ไปยังตำแหน่งที่ มอนส์เตอร์แต่ละตัวจะไม่เห็นตัวอื่นๆ ใน<u>แนวตั้งฉาก</u>และใน<u>แนวทแยง</u> จะทำให้มอนส์เตอร์พลังลดลงและทำให้เราสู้กับ มอนส์เตอร์หนึ่งต่อหนึ่งกับทุกตัวได้ ซึ่งการจัดการมอนสเตอร์ลงได้จะได้รับค่าประสบการณ์ไม่เท่ากัน ขึ้นกับบริเวณที่ จัดการมอนส์เตอร์นั้นได้











<u>ตัวอย่าง</u> แผนที่ ขนาด 4x4 และตัวเลขแสดงค่าประสบการณ์ที่ได้รับหลังจากจัดการมอนส์เตอร์ได้ในพื้นที่นั้นๆ





นี่คือวิธีที่เป็นไปได้ทั้งหมด ของการหลอกล่อมอนส์เตอร์ 4 ตัว จากพื้นที่ 4 x 4 โดยคำนึงจาก มอนส์เตอร์แต่ละตัว จะไม่เห็นตัวอื่นๆ ใน<u>แนวตั้งฉาก</u>และใน<u>แนวทแยง</u> และค่าประสบการณ์ที่ได้รับหลังจากจัดการมอนส์เตอร์ลงได้ (ซึ่งไม่ได้ เกี่ยวข้องกับขนาดหรือชนิดของมอนส์เตอร์)

| 10 | 20 | 15 | 30 |
|----|----|----|----|
| 20 | 40 | 10 | 20 |
| 30 | 40 | 10 | 20 |
| 30 | 10 | 20 | 30 |

แบบที่ 1

ค่าประสบการณ์ที่ได้รับ ถ้าจัดการมอนส์เตอร์ทุกตัวลงได้คือ 30 + 20 + 20 + 20 = 90



แบบที่ 2

ค่าประสบการณ์ที่ได้รับ ถ้าจัดการมอนส์เตอร์ทุกตัวลงได้คือ 20 + 10 + 15 + 20 = 65

ซึ่งจากผลคำนวณจะเห็นว่าการหลอกล่อมอนส์เตอร์ไปยังแผนที่ในแบบที่ 1 จะทำให้ได้รับค่าประสบการณ์สูงสุด

หมายเหตุ * หลังจากคุณใช้ไอเทมหลอกล่อมอนส์เตอร์ มันจะอยู่ที่เดิมตลอด ไม่วิ่งไปพื้นที่อื่นๆอย่างแน่นอน

งานของคุณ

ในฐานะคุณเป็นโปรแกรมเมอร์มือฉมัง ช่วยคำนวณให้หน่อยว่าค่าประสบการณ์สูงสุดที่คุณจะได้รับ ถ้าทำถูกต้อง ตามหลักของการจัดการมอนส์เตอร์คือเท่าใด





Page | 3

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก จำนวนเต็มบวก N แสดงถึงจำนวนมอนส์เตอร์และขนาดของแผนที่ (3<N<15)

อีก N บรรทัดต่อมา แต่ละบรรทัดจะมีตัวเลขทั้งหมด N ตัว แต่ละตัวคั่นด้วยช่อวงว่าง ซึ่งแสดงถึงค่าประสบการณ์ที่ได้รับถ้า สามารถจัดการมอนส์เตอร์ในบริเวณนั้นลงได้ มีค่าระหว่าง 0 ถึง 100000

ข้อมูลส่งออก

มีตัวเลขหนึ่งตัวแสดงถึงค่าประสบการณ์สูงสุดที่เป็นไปได้ที่สามารถจัดการมอนส์เตอร์ลงทุกตัว

ตัวอย่างที่ 1

| <u>ข้อมูลนำเข้า</u> | <u>ข้อมูลส่งออก</u> |
|---------------------|---------------------|
| 4 | 90 |
| 10 20 15 30 | |
| 20 40 10 20 | |
| 30 40 10 20 | |
| 30 10 20 30 | |

ตัวอย่างที่ 2

| <u>ข้อมูลนำเข้า</u> | <u>ข้อมูลส่งออก</u> |
|-------------------------|---------------------|
| 8 | 260 |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 | |
| 9 10 11 12 13 14 15 16 | |
| 17 18 19 20 21 22 23 24 | |
| 25 26 27 28 29 30 31 32 | |
| 33 34 35 36 37 38 39 40 | |
| 41 42 43 44 45 46 47 48 | |
| 48 50 51 52 53 54 55 56 | |
| 57 58 59 60 61 62 63 64 | |





Page | 4

ข้อกำหนด

| หัวข้อ | เงื่อนไข |
|--|--|
| ข้อมูลนำเข้า | Standard Input (คีย์บอร์ด) |
| ข้อมูลส่งออก | Standard Output (จอภาพ) |
| ระยะเวลาสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด | 2 วินาที |
| หน่วยความจำสูงสุดที่ใช้ในการประมวลผล ต่อชุดทดสอบหนึ่งชุด | 64 MB |
| จำนวนชุดทดสอบ (โปรแกรมประมวลผลครั้งละชุดทดสอบ) | 10 |
| เงื่อนไขการการรับโปรแกรม | โปรแกรมจะต้องประมวลผลข้อมูลตามตัวอย่างที่ให้มา |
| | ได้ |

ข้อมูลคำสั่งเพิ่มเติม

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล monsterHunter.c และระบุส่วนหัวของโปรแกรม ดังนี้

/*

TASK: monsterHunter

LANG: C

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

*/

สำหรับผู้เข้าแข่งขันที่เขียนโปรแกรมด้วยภาษา C++ ให้ระบุชื่อแฟ้มข้อมูล monsterHunter.cpp และระบุส่วนหัวของ โปรแกรมดังนี้

/*

TASK: monsterHunter

LANG: C++

AUTHOR: YourName YourLastName

CENTER: WU

*/