<b>.</b>	
รหัสนักศึกษา	Section
δ / 161 / PO   11   1   1   1   1   1   1   1   1	0660011

## File Header

#!/usr/bin/env node	
// ชื่อ (ไม่ต้องใส่นามสกุล)	
// รหัสนศ	
// Sec00x	

1) **100 คะแนน** (GDR05\_1\_6XXXXXXX.js) ท่ามกลางพายุฝนที่โหมกระหน่ำ
ขบวนรถบัสจากบริษัทสัมพุ่งมาถึงทางแยก เพื่อกระจายความเสี่ยงที่จะพบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในเส้นทาง
คนขับรถจึงตัดสินใจกระจายรถในขบวนให้วิ่งทั้งสองทาง กล่าวคือในแต่ละเส้นทางจะต้องมีอย่างน้อย 1 คันเสมอ
ในจากการสำรวจเส้นทางล่วงหน้าพบว่าทางทั้งสองไปบรรจบกันที่ระยะ 50 เมตรก่อนถึงโรงแรมที่หมาย
เพื่อความปลอดภัยรถทุกคันจะไม่แซงกัน และจะไม่ขับถอยหลัง



หน้าที่ของคุณคือให้เขียนฟังก์ชัน splitAndMerge(n) <u>เพื่อคืนค่า</u> array ของ String แทนลำดับที่เป็นไปได้ทั้งหมดที่รถบัสของบริษัทสัม n คันจะถึงโรงแรม (o <  $n \le 11$ ) โดย String ของลำดับที่เป็น Output จะอยู่ในรูป เลขประจำรถ 1 ถึง n คั่นด้วย '>' (เครื่องหมายมากกว่า) ทั้งนี้ String ใน array ที่คืนค่าจะอยู่ในลำดับใดก็ได้และจะต้อง<u>ไม่มี</u>ลำดับการมาถึงที่ซ้ำกัน และกำหนดให้ถนนทุกเส้น<u>เป็นถนนเลนเดียวและเดินรถได้ทางเดียว</u>

<u>Hint</u>: พิจารณานำฟังก์ชัน arrivalSequences() จากการบ้าน GDR04\_2 มาเรียกใช้

<u>Input</u>	<u>Output</u>
3	['1>2>3', '1>3>2', '2>1>3', '2>3>1', '3>1>2']
compli	['1>2>3>4', '1>2>4>3', '1>3>2>4', '1>3>4>2', '1>4>2>3', '2>1>3>4', '2>1>4>3', '2>3>1>4', '2>3>4>1', '2>4>1>3', '2>3>1>4', '2>3>4>1', '2>4>1>3', '3>1>2>4', '3>1>4>2', '3>4>1>2', '4>1>2>3']

Chiang Mai University