

ข้อ 15 The Voice SU

```
IF S1 >= 9 AND G == 1 AND K1 < K THEN
  R = 1
ELSE IF S2 >= 9 AND G == 2 AND K2 < K THEN
  R = 2
ELSE IF S1 >= 9 AND K1 < K THEN
  R = 1
ELSE IF S2 >= 9 AND K2 < K THEN
  R = 2
ELSE
  R = 0
END IF
```

คำอธิบาย

ส่วนของโปรแกรมที่เข้าใจยากที่สุดเป็นเงื่อนไขกลุ่มที่สามคือ

```
ELSE IF S1 >= 9 AND K1 < K
```

หลายคนไม่เข้าใจว่าทำไมเงื่อนไข $K1 < K$ ถึงเพียงพอ และสงสัยว่ามันให้ผลที่ต่างกับเงื่อนไขกลุ่มแรกอย่างไร ทำไมเราไม่ใช้เงื่อนไขชุดนี้ตั้งแต่แรก ทำไมต้องใช้เงื่อนไข $G == 1$ เป็นอันดับแรกก่อนแล้วทำอะไรที่เกือบจะเหมือนเดิมในรอบที่ 3

คำตอบก็คือว่าเงื่อนไขชุดที่สามนี้ หากใช้เป็นเงื่อนไขชุดแรกจะไม่เพียงพอที่จะสรุปว่าผู้เข้าประกวดจะอยู่กับกรรมการคนแรก เนื่องจากว่าถ้ากรรมการคนที่สองยังมีที่ว่างและเป็นผู้หญิงเหมือนกันกับผู้เข้าประกวด ผู้เข้าประกวดก็จะเลือกไปฝึกกับกรรมการคนที่สองทันที

ส่วนการที่เราใช้เงื่อนไขชุดที่สามนี้ได้อย่างถูกต้องและเพียงพอก็เพราะว่า หากโปรแกรมทำงานมาถึงจุดนี้ แสดงว่าเงื่อนไขสองชุดแรกเป็นเท็จทั้งคู่ นั่นคือไม่มีกรรมการที่ให้คะแนนถึงเกณฑ์และเป็นชายหรือหญิงเหมือนกับผู้เข้าประกวด ดังนั้นถ้ากรรมการท่านใดให้คะแนนถึงและมีที่ว่างก็จะสรุปได้ทันทีว่าผู้เข้าประกวดจะไปฝึกกับกรรมการคนดังกล่าว นั่นคือเรารู้ว่าไม่มีทางที่เงื่อนไขชุดที่สามและสี่จะเป็นจริงพร้อมกันถ้าโปรแกรมทำงานมาถึงจุดนี้ได้