AP\_MagicHat

ข้อนี้จัดว่ายากด้วยการ implement หรือก็คือการเขียนสร้างโค้ดนั่นเอง ไม่ได้ยากที่อัลกอ หรือ ทฤษฎีใดๆทั้งนั้น

ก็ถ้ายังไม่อ่านโจทย์ ให้ไปอ่านซะ อ่านเสร็จแล้วก็ลองเดาซิว่าข้อนี้แก้ด้วยอะไร

.

.

.

หลังจากที่อ่านมา ข้อนี้ก็ใช้ heap ด้วยการมองง่ายๆ จู่ๆ ก็มีหินเพิ่ม จู่ๆก็เอาหินน้อยที่สุดออก แล้วก็ยังมีหินเปลี่ยนน้ำหนักอีก คล้ายๆข้อ Coca\_land ป่ะ กับ Q\_Stella ที่พี่เพิ่งสอนไป แต่ที่ข้อนี้ถูกจัดให้ยากมีเหตุผลอยู่ง่ายๆ ก็ไอ่เจ้าตัวที่มันเปลี่ยนน้ำหนักเนี่ยหละ ทั้ง 2 ข้อที่พี่บอกไป Coca\_land กับ Q\_Stella ทั้งสองอันเวลาที่มันเปลี่ยนน้ำหนักแล้ว ถ้าเราเอาตัวใหม่ใส่เข้าไป ยังไงตัวเก่าก็ออกมาก่อน เราจึงใช้วิธีการที่ว่ารอเห็นตัวเก่าออกมาก่อนนะ ถ้าตัวเก่าออกมาก็เช็คซิ ใช้หายไปยังหว่า ยังไม่หายก็ใช้ หายแล้วก็เปลี่ยนมันเป็นตัวใหม่แล้วเอาลง heap เหมือนเดิมซะ แต่สำหรับข้อนี้ AP\_MagicHat สังเกตว่าเวลาเราหยิบของจะเอาน้ำหนักน้อยขึ้นมาก่อนจริงไหม แต่ไอ่ตัวที่มันเปลี่ยนน้ำหนักอะ มันไม่ได้เพิ่มขึ้นเลย มันกลับลดลง แสดงว่าถ้าใน heap มีตัวเก่ากับตัวใหม่อยู่ ตัวใหม่จะออกมาก่อน นั่นหมายความว่ายังไง ง่ายๆ ก็ลองนึกภาพว่า อันเก่าน้ำหนัก a อันใหม่ น้ำหนัก b แล้วมีอีกอันเป็นอีตัวอะไรไม่รู้น้ำหนัก c นะ โดยที่ a<b แน่ๆ ละ แล้วก็ a<c<b แบบนี้ ถ้าน้องเห็นภาพของ 3 สิ่งนี้นะ น้องลองคิดภาพว่าทำแบบ 2 ข้อนั้นดูจะเกิดอะไรขึ้น มี a กับ c อยู่ใน heap ที่เป็น min heap มันจะเอาอะไรออกมาก่อน คำตอบก็ง่ายๆเลย แหงซิ c น้อยกว่า ก็ต้องเอา c ซิ แล้วที่นี้มามองตามความเป็นจริง a เปลี่ยนเป็น b เรียบร้อย แน่นอนว่า ตอนนี้สิ่งที่ควรจะเป็น คือ b กับ c อยู่ใน heap แล้วถ้าถามว่าควรเอาตัวไหนออก ก็แน่ละ b ซิ ไม่ใช่ c เพราะ b น้อยกว่า c งั้นลองกลับไปดูตอนแรกซิได้อะไร c ผิดไหม ผิดซิฮะ เพราะฉะนั้นข้อนี้จึงรอมันเอาออกมาจาก heap ไม่ได้ เราต้องนับเวลาให้ดี แล้วค่ายๆใส่มันลงไปอย่างระมัดระวัง โอ้แม่สาวน้อย เดี๋ยวๆ ไม่ใช่ละ ต้องนับเวลาแล้วใส่ตัวที่ลดน้ำหนักแล้วลงไปใน heap แต่ถ้าแค่นับอย่างเดียวก็ยังไม่ยากมากหรอก อย่าลืมประเด็นที่ว่าถ้ามันถูกเอาออก่อนแปลงร่างละ ชห เลย 55 เราต้องมาร์คไว้ด้วยว่าตัวไหนออกยัง ถ้าเอาออกไปแล้วไม่ต้องเอาร่างใหม่ใส่ไป ร่างเก่ามันไปไหนแล้วไม่รู้ ก็ข้อนี้น่าจะเท่านี้แหละ ที่เหลือก็ดีบั้ค รู้สึกว่าช่วงหลังจะรวมมิตรอะไรก็ไม่รุ้เข้ามา 55 อ่านไม่รู้เรื่องขออภัย