

## Playlist Management

Playlist คือรายการของเพลง ซึ่งเก็บอยู่ในตัวแปรประเภท `CP::list<string>` ในบางครั้ง เราอาจจะย้ายเพลงหลาย ๆ เพลงไปไว้บางตำแหน่งใน list จึงเขียนฟังก์ชันเพื่อทำงานดังกล่าว กำหนดให้ฟังก์ชัน void

`CP::list::reorder(int pos, vector<int> selected)` เป็นฟังก์ชันที่ย้ายเพลงที่อยู่ในตำแหน่งที่ระบุไว้ใน `vector<int> selected` ไปแทรกไว้ยังตำแหน่ง `pos` ถึงแม้ list นั้นจะไม่มีกำหนดตำแหน่ง แต่เราจะถือว่าตำแหน่งที่เป็นจำนวนเต็ม `x` นั้นหมายถึงตำแหน่งที่อยู่ถัดจากข้อมูลตัวแรกสุดของ list ถัดมา `x` ครั้ง (เช่น ถ้า `x` เป็น 0 ก็หมายถึงข้อมูลตัวแรกใน list ถ้า `x` เป็น 1 ก็หมายถึงข้อมูลตัวที่อยู่ถัดจากตัวแรกของ list) ตัวอย่างเช่น

- สมมติให้ list มีข้อมูลเป็น < A, B, C, D> และให้ selected เป็น < 2 > และ pos เป็น 0 ผลลัพธ์คือ < C A B D>
- สมมติให้ list มีข้อมูลเป็น < A, B, C, D> และให้ selected เป็น < 2 > และ pos เป็น 4 ผลลัพธ์คือ < A B D C>
- สมมติให้ list มีข้อมูลเป็น < A, B, C, D> และให้ selected เป็น < 1, 2 > และ pos เป็น 0 ผลลัพธ์คือ < B C A D>
- สมมติให้ list มีข้อมูลเป็น < A, B, C, D, E> และให้ selected เป็น < 1, 3 > และ pos เป็น 5 ผลลัพธ์คือ <A C E B D>

รับประกันว่าการเรียก reorder นั้น vector selected จะถูกเรียงจากน้อยไปมากมาเรียบร้อยแล้ว และรับประกันว่า pos นั้นจะน้อยกว่า selected.front() หรือไม่ก็มากกว่า selected.back() เสมอ

### ข้อบังคับ

โจทย์ข้อนี้จะมีไฟล์ playlist.cpp มาให้แล้ว โดยในไฟล์ดังกล่าวจะคลาส list ที่มีโครงของฟังก์ชัน reorder ซึ่งเป็นฟังก์ชันที่จะต้องเขียน และมีฟังก์ชัน main อยู่แล้ว ให้เขียนโปรแกรมเพิ่มเติมในฟังก์ชัน reorder เท่านั้น ห้ามทำการแก้ไขใด ๆ กับฟังก์ชัน main หรือคลาส list

### คำอธิบายฟังก์ชัน main()

main จะทำการอ่านข้อมูลจาก keyboard เพื่อรับ string หลาย ๆ ตัวมาเก็บไว้ใน list หลังจากนั้นจะรับข้อมูลตัวเลขที่ระบุตำแหน่งของเพลงที่เลือกมาเก็บไว้ใน vector พร้อมด้วยตำแหน่งปลายทางที่ต้องการย้าย แล้วเรียกใช้ฟังก์ชัน reorder

หลังจากที่เรียก reorder แล้ว main จะทำการตรวจสอบว่า linked list นั้นมีโครงสร้างอย่างที่ควรจะเป็นหรือไม่ พร้อมกับแสดงข้อมูลจากตัวแรกไปยังตัวสุดท้ายในบรรทัดแรก และแสดงข้อมูลจากตัวสุดท้ายย้อนกลับไปยังตัวแรกของ list ในอีกบรรทัดหนึ่ง

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
5 aa bb cc dd ee 2 2 4 0	cc ee aa bb dd dd bb aa ee cc