**โจทย์**

5. ทำ report ของ folder size ว่ามีขนาดเท่าไหร่เป็น Kbyte และมีลิสต์ของแต่ละไฟล์ด้วย นึกถึงคำสั่ง ls -l ใน unix และทำเฉพาะ level 1

6. zip ไฟล์ทีละไดเรคทอรี เป็น a.zip, b.zip,... แล้วทำ report เปรียบเทียบว่า ขนาดก่อน zip กับหลัง zip ต่างกันเป็นกี่ %

**Exe\_5**

Pseudo code

* เริ่มต้นการทำงาน
* สร้าง Report Template file ใน Excel format โดยตั้งชื่อไฟล์ว่า “Report.xlsx” ไว้ใน Folder Path ที่ต้องการหา sizing
* ระบุ Folder path ที่ต้องการหา sizing
  + ทำการหาว่าใน Folder ดังกล่าวมีไฟล์ทั้งหมดกี่ไฟล์ที่เป็น Folder-Level 1
  + นำไฟล์ทั้งอยู่ที่อยู่ใน Folder-Level 1 มาหาขนาดของแต่ละไฟล์
  + ทำการ Sum ขนาดของไฟล์ทั้งหมดที่อยู่ใน Folder-Level1 ยกเว้นไฟล์ที่มีชื่อว่า “Report.xlsx” เนื่องจากเป็น Report ที่เอาไว้รวบรวมข้อมูล และเก็บค่าไว้ที่ตัวแปร “Sum”
* เปิด Report.xlsx
  + ใน Report จะประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้
    - * ชื่อไฟล์ที่อยู่ใน Folder-Level1 ทั้งหมด
      * ขนาดของไฟล์ที่อยู่ใน Folder-Level1 ทั้งหมด
      * ช่วงเวลาที่มีการ Modify time ล่าสุด (modification date)
      * ช่วงเวลาที่มีการเข้าถึงไฟล์ล่าสุด (Access date)
* ทำการ Save file Report.xlsx
* จบการทำงาน

**Exe\_6**

Pseudo code

* เริ่มต้นการทำงาน
* สร้าง Report Template file ใน Excel format โดยตั้งชื่อไฟล์ว่า “Report\_zip\_compare.xlsx” ไว้ใน Folder Path ที่ต้องการ zip Directory
* ระบุ Folder path ที่ต้องการ Zip folder
  + ทำการหาว่าใน Folder ดังกล่าวมี Directory และ Files ทั้งหมดกี่ Directory และ กี่ไฟล์
  + นำ Directory และ files ทั้งอยู่ที่อยู่ใน Folder มาหาขนาดของแต่ละ Directory และ Files
  + ทำการ Sum ขนาดของ Directory และ Files ที่อยู่ใน Folder ยกเว้นไฟล์ที่มีชื่อว่า “Report\_zip\_compare.xlsx” เนื่องจากเป็น Report ที่เอาไว้รวบรวมข้อมูล และเก็บค่าไว้ที่ตัวแปร “Sum\_Before”
* ทำการ Zip Directory และ Files ทั้งหมดใน Folder ดังกล่าว
  + ทำการ Sum ขนาดของ Directory และ Files ที่อยู่ใน Folder ยกเว้นไฟล์ที่มีชื่อว่า “Report\_zip\_compare.xlsx” เนื่องจากเป็น Report ที่เอาไว้รวบรวมข้อมูล และเก็บค่าไว้ที่ตัวแปร “Sum\_after”
* ทำการหาผลต่างทำการหาผลต่างระหว่างตัวแปร “Sum\_before” และ “Sum\_after” และคำนวนออกมาเป็น % โดยใช้สูตร และเก็บข้อมูลไว้ที่ตัวแปร “Balance” และ “Balance\_%” ตามลำดับ
* เปิด Report\_zip\_compare.xlsx
  + ใน Report จะประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้
    - * ข้อมูลรายชื่อของ Directory และ Files sizing ก่อนทำการ zip
      * ข้อมูลรายชื่อของ Directory และ Files sizing หลังทำการ zip
      * ข้อมูล sizing ของ Directory และ Files sizing ก่อนทำการ zip
      * ข้อมูล sizing ของ Directory และ Files sizing หลังทำการ zip
      * ข้อมูลเปรียบเทียบ Sum\_before – Sum\_after
      * ข้อมูล Balance\_% ที่คำนวนออกมา
* ทำการ Save file Report\_zip\_compare.xlsx
* จบการทำงาน