1. **Shell ใน Linux มีอะไรบ้าง จงอธิบายมาอย่างน้อย 3 ชนิด**

**Shell Script**

Shell Script คือ การทำงานในแบบ Command-line interopreter ผ่าน [Shell](https://saixiii.com/what-is-shell-unix-linux/) ทำงานได้เปรียบเสมือนภาษา program ชนิดหนึ่ง สำหรับผู้ที่ยังไม่ทราบว่าคำสั่ง command-line มีอะไรบ้างสามารถหาอ่านได้ที่นี่  [คำสั่ง Unix – Linux Command พื้นฐาน](https://saixiii.com/unix-linux-command/) Shell Script ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถทำงานได้รวมเร็วมากยิ่งขึ้น โดยการรวมเอาคำสั่งและเงื่อนไขที่ผู้ใช้ต้องการใส่ลงใน file และทำการ execute file นั้นเพื่อรอผลลัพธ์ที่ได้ในรูปแบบ text ส่วนมากใช้งานเพื่อให้ทำงานบนระบบอัตโนมัติตามเวลาที่เราต้องการ สำหรับบน Window หรือ DOS เราจะเรียกสิ่งนี้ว่า batch file ซึ่งก็คือการเอาชุดคำสั่งมาทำเป็น file เช่นเดียวกับ shell script และรันผ่าน cmd.exe

## Text Shell (CLI)

Command-line interface หรือ CLI เป็น shell ชนิดเริ่มแรกที่อาศัยเพียง keyboard ในการทำงานส่งข้อมูลให้กับ OS เช่น การ load ข้อมูล application, แสดงข้อมูล file หรือ เก็บข้อมูลของผู้ใช้งานเอง โดยระบบปฏิบัติการ (OS) ประเภท Unix มักจะมีจำนวน Shell program ที่หลากหลายชนิดมาก ด้วยความหลากหลายของคำสั่ง รวมถึง ความสามารถต่างๆที่แต่กต่างกัน แต่สำหรับบาง OS ก็อาจจะมี CLI แค่ชนิดเดียวเช่น MS-DOS

## Graphical shell

Graphical shell หลักๆมีการใช้งานอยู่บน GUI ซึ่งเป็น graphical user interface โดยจะอนุญาตให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึง เปิด ปิด หรือโยกย้าย รวมถึงย่อขนาดของ windows ได้ ส่วนมากแล้ว GUI จะมีลักษณะที่ประกอบด้วย desktop environment, start menu และ task bar อย่างที่เราคุ้นเคยในการใช้งาน window OS ตัวอย่างเช่น

* Window 3.x series
* Window 95 , NT
* Window XP
* Linux Desktop

1. **การเปลี่ยนกลับมายัง Home Directory ทำได้อย่างไร จงแสดงคำสั่งที่ใช้พร้อมคำอธิบาย**

ใช้คำสั่ง cd

**ตัวอย่างการใช้งาน**

man ls **ความหมาย : ดูรายละเอียดวิธีการใช้านของคำสั่ง ls**

cd / **ความหมาย : เป็นการย้ายไปยังไดเรคทอรี่ราก หรือ /**

cd .. **ความหมาย : เป็นการย้ายไปยังไดเรคทอรี่ก่อนหน้านี้ 1 ขั้น**

cd /home/test **ความหมาย : เป็นการย้ายไปยังไดเรคทอรี่ test**