**BÁO CÁO THỰC HÀNH TUẦN 4**

**MÔN: THỰC HÀNH LẬP TRÌNH MẠNG**

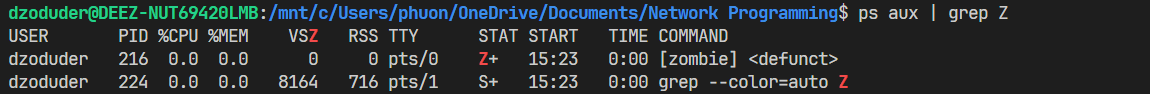
**Sinh viên: Đinh Huy Dương**

**MSSV: 20215020**

**Bài 1:**

Mã nguồn được đặt ở file zombie.c

Câu hỏi 1: Kết quả thu được:

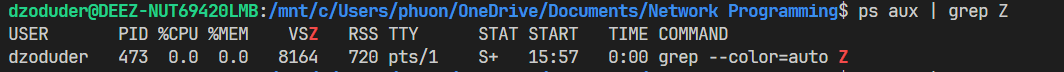


Khi tiến trình cha ngủ 30s, chương trình con đã kết thúc nên biến thành tiến trình zombie. Lúc này lệnh zombie (tên chương trình) đang ở trạng thái Z và <defunct>, nghĩa là ở trạng thái zombie.

Ta bổ sung lệnh wait(NULL) vào trước sleep(30) để loại bỏ tiến trình zombie:  
A computer screen with text

Description automatically generated

Kết quả:



Tiến trình Zombie đã được thu hồi, chỉ còn lại lệnh grep của ps aux | grep Z

**Bài 2:**

Mã nguồn của server để ở file server\_fork.c

Mã nguồn của client để ở file client\_fork.c

Lưu ý: Vì buffer để độ dài 2048, không thể không tránh được việc khi in ra xâu các đuôi của câu hỏi trước đặt ở buffer quá dài, không được reset. Nên cần phải reset buffer thường xuyên bằng memset, trước mỗi lần recv ở bên client, cũng như memset buffer trước khi send bên server  
A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Figure : Lỗi khi không reset buffer