ĐẠI HỌC BÁCH KHOA TP. HỒ CHÍ MINH

**KHOA KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT MÁY TÍNH**



BÁO CÁO HỆ THỐNG NHÚNG

Bài thực hành số 4

**Lương Hữu Phú Lợi - 1911545**

**Cao Thanh Lương - 1914076**

**Nguyễn Văn Việt - 1912436**

**Huỳnh Ngọc Bảo Trân - 1912269**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên** | **MSSV** | **Đóng góp** |
| Lương Hữu Phú Lợi | 1911545 | 100% |
| Cao Thanh Lương | 1914076 | 100% |
| Nguyễn Văn Việt | 1912436 | 100% |
| Huỳnh Ngọc Bảo Trân | 1912269 | 100% |

**GitHub:** [PhuLoi-1911545/school-LAB-embedded-ESP-IDF (github.com)](https://github.com/PhuLoi-1911545/school-LAB-embedded-ESP-IDF)

**Mục lục**

**[1. Thực hiện 4](#_Toc20242)**

**[2. Nạp và kết quả 9](#_Toc15958)**

**[3. Thay đổi thời gian tạo Request 11](#_Toc10344)**

# Thực hiện



Data gồm có **ID** và **Flag** với **Flag** sẽ kích hoạt hàm aProcess.

Các chức năng:

* **aReceptionTask**(): sẽ tạo các **Request** sau mỗi 1 giây và thêm vào Queue
* **aProcess**(): Sẽ thực hiện khi có **Flag** = 1
* **aOtherProcess**(): thực hiện khi **Flag** = 0

Ý tưởng: **Flag** đóng vai trò là báo tín hiệu nguy hiểm, cần hàm xử lý đặc biệt (là aProcess). Nếu ko có nguy hiểm tho hệ thống hoạt động bình thường ( là hàm aOtherProcess )

Hàm **aReceptionTask** thêm các **Request** vào Queue mới điều kiện **ID** chia hết cho 3 tho bật 1 **flag**

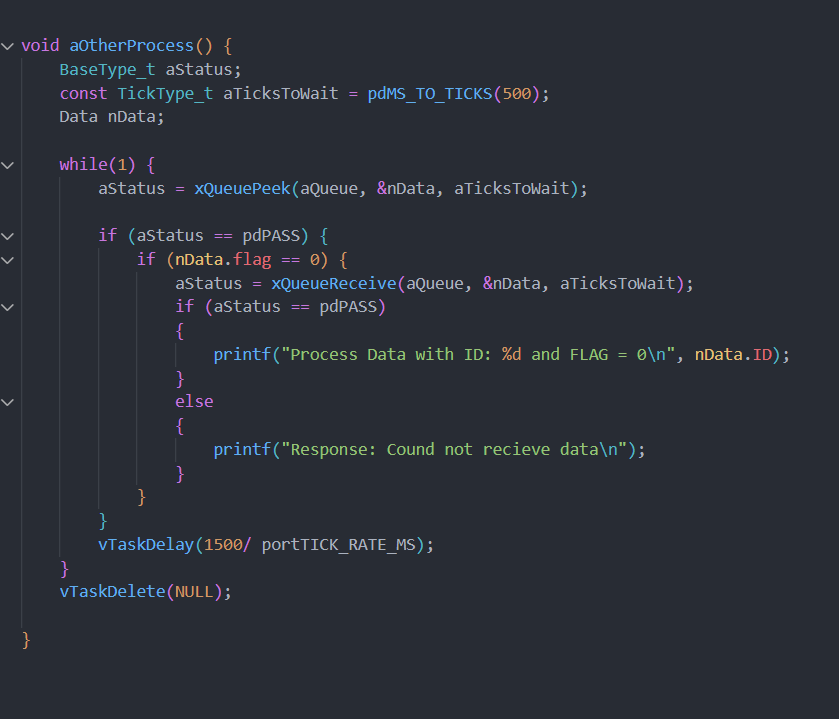
Khi **ID** chia hết cho 5 tho thêm request vào phía trước **Queue**, còn không tho thêm vào sau như bình thường.

Hàm **aProcess**() sẽ kiểm tra liệu item kế trong **Queue** có phải là **Flag** = 1 không. NẾu có thì **aProcess** xử lý, còn không thì **aOtherProcess** sẽ tiếp nhận xử lý

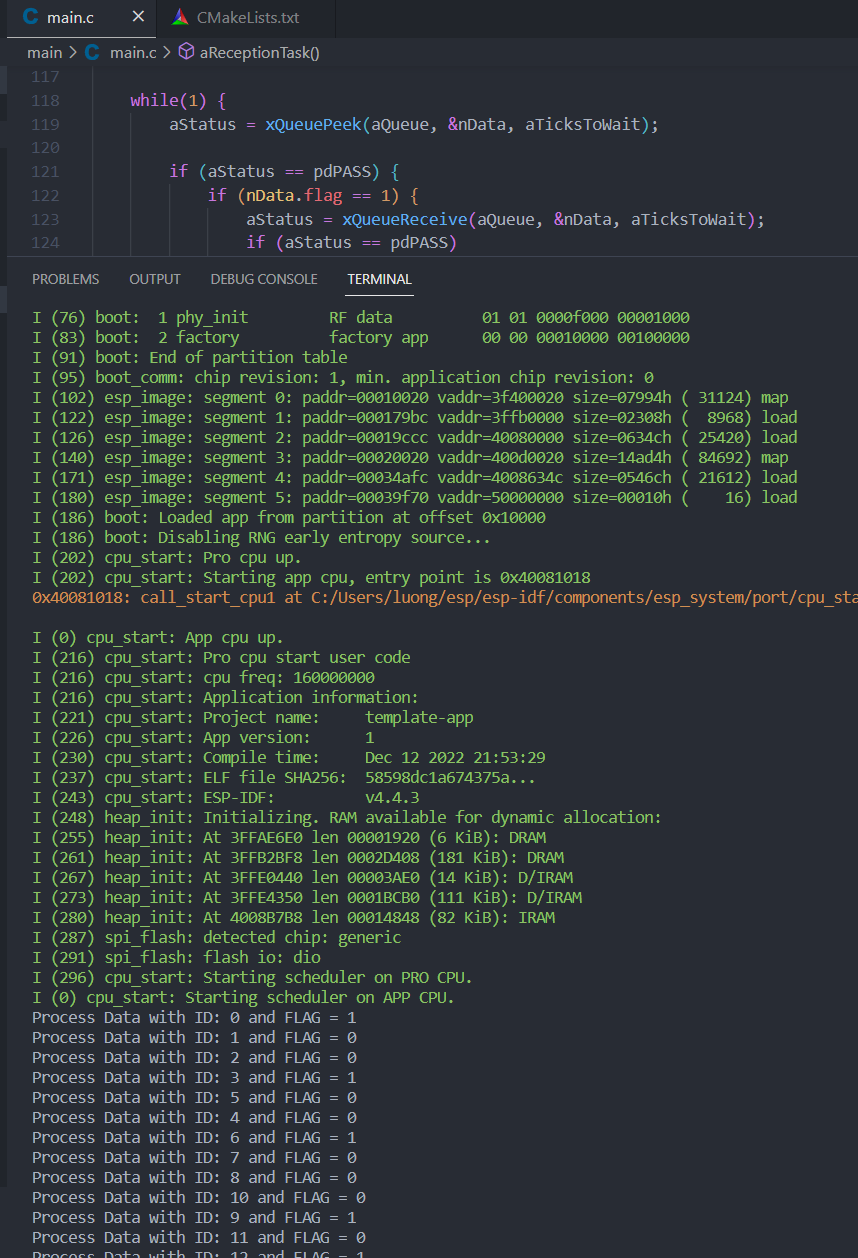


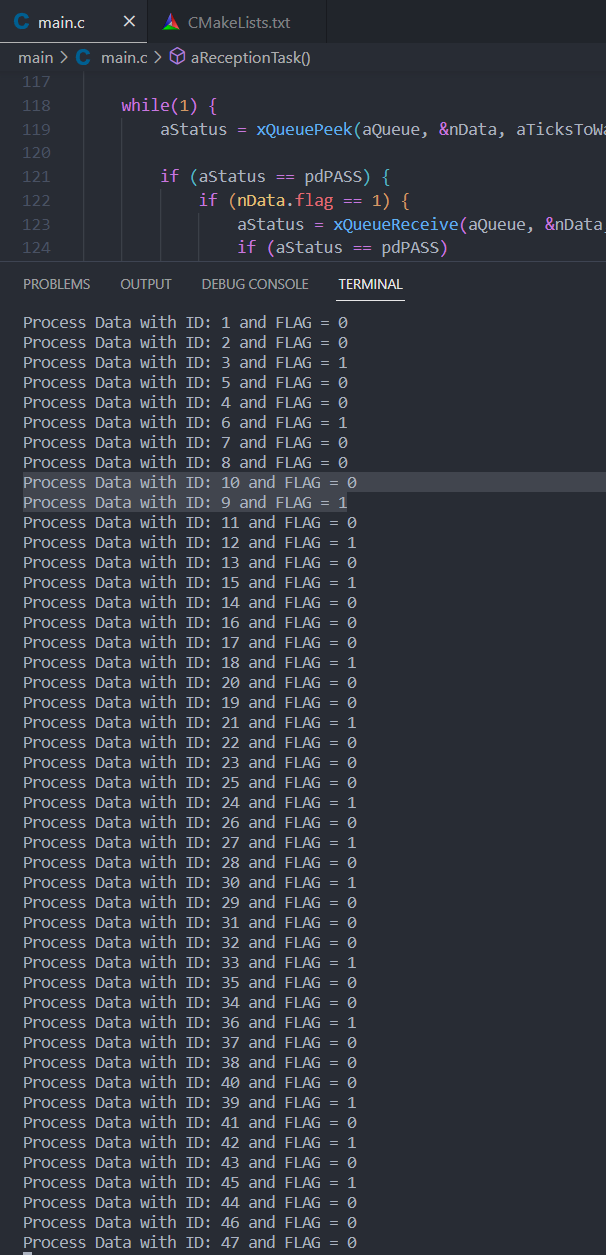






# Nạp và kết quả





Tại mỗi **Data** với **ID** chia hết cho 3 tho dc hàm aProcess xử lý

Tại data với **ID** là 9 và 10 thì **ID** 10 được đưa vào **Front** của **Queue** nên dc xử lý trước 9.

# Thay đổi thời gian tạo Request

Tiếp theo, ta giảm thời gian tạo **Request** xuống và giảm độ dài hàng xuống 3 thì tại thời điểm **Request** có **ID** = 13 hàng chờ trả vể trạng thái **errQUEUE\_FULL**

