

Quản lý bộ nhớ trong chương trình C

-> sử dụng bộ nhớ 1 cách hiệu quả, tăng tốc độ xử lý của chương trình, tránh được các vấn đề liên quan đến thiếu hụt bộ nhớ và sử dụng bộ nhớ không chính xác.

Nội dung của quản lý bộ nhớ trong chương trình C:

1 bộ nhớ của chương trình C cơ bản và 1 bộ nhớ của chương trình C nhúng.

Vùng nhớ text/code segment lưu trữ các instruction của chương trình.

Vùng nhớ initialized data lưu trữ các biến global, static đã được khởi tạo giá trị ban đầu.

Uninitialized data lưu trữ các biến global, static mà giá trị của nó được **khởi tạo bằng 0** hoặc **ko có giá trị khởi tạo** rõ ràng trong mã nguồn

Vùng nhớ heap là nơi mà cấp phát bộ nhớ động diễn ra, việc quản lý bằng các cú pháp malloc, calloc, realloc, free.

Vùng nhớ stack dùng để lưu trữ các function frames (function parameters, return address, saved previous frame pointer, local variable).