+ quản lý bộ nhớ : hệ điều hành phân bổ và thu hồi vùng nhớ RAM cho các trương trình khi chúng được mở hoặc đóng nhằm tối ưu hiệu năng tránh xung đột vùng nhớ .

Ví dụ : Khi bạn mở nhiều ứng dụng như Word, Chrome và Photoshop cùng lúc, hệ điều hành sẽ phân bổ bộ nhớ RAM cho từng ứng dụng, đảm bảo chúng không ghi đè lên vùng nhớ của nhau.

+quản lý thiết bị nhập xuất : OS đóng vai trò là cầu nối giữa phầm cứng (chuột, bàn phím , máy in ,USB )và phần mềm đảm bảo thiết bị này hoạt động ổn định và dễ sử dụng

Ví dụ : Khi bạn nhấn phím trên bàn phím hoặc di chuột, hệ điều hành sẽ nhận tín hiệu từ thiết bị và chuyển nó đến ứng dụng đang hoạt động

+cung cấp gia diện người dùng :Giao diện đồ họa (GUI) hoặc dòng lệnh (CLI) được hệ điều hành cung cấp giúp người dùng tương tác trực tiếp với hệ thống một cách dễ dàng  
ví dụ : Giao diện Windows với các biểu tượng, thanh tác vụ, cửa sổ ứng dụng giúp người dùng tương tác dễ dàng mà không cần dùng dòng lệnh

+quản lý hệ thống tệp :OS tổ chức , phân loại , ghi nhớ và cho phép truy cập và các tậpn tin thư mục , ứng dụng trên ổ cứng , USB hoặc thiết bị lưu trữ khác .  
ví dụ : Khi bạn lưu một tài liệu Word, hệ điều hành sẽ xác định vị trí lưu trữ trên ổ đĩa, tạo file, và ghi dữ liệu vào đúng nơi. Nó cũng cho phép bạn đổi tên, xóa, hoặc di chuyển file.

+quản lý tiến trình : cho phép xử lý đa nhiệm - nhiều trương trình có thể chạy đồng thời mà không làm gián đoạn lẫn nhau . OS quyết định tiến trình nào cung cấp CPU , trong bao lâu và theo thứ tự nào   
ví dụ :Khi bạn mở trình duyệt Chrome, hệ điều hành tạo một tiến trình riêng cho nó. Nếu bạn mở thêm tab, mỗi tab có thể là một tiến trình con. Hệ điều hành sẽ theo dõi, cấp tài nguyên và xử lý khi bạn đóng tab hoặc tắt trình duyệt