1. Quản lý bộ nhớ: Hệ điều hành quản lý việc sử dụng bộ nhớ RAM để chạy các chương trình, đảm bảo mỗi chương trình có đủ bộ nhớ.
2. Quản lý thiết bị nhập/xuất: Hệ điều hành xử lý việc máy tính tương tác với các thiết bị như bàn phím, chuột, máy in, đảm bảo dữ liệu được truyền đúng.
3. Cung cấp giao diện người dùng: Hệ điều hành cung cấp cách thức người dùng tương tác với máy tính, như giao diện đồ họa (GUI) hay dòng lệnh (CLI).
4. Quản lý hệ thống tệp: Hệ điều hành tổ chức, lưu trữ và truy xuất các tệp, thư mục trên các thiết bị lưu trữ.
5. Quản lý tiến trình: Hệ điều hành quản lý việc chạy các chương trình (tiến trình), phân bổ thời gian CPU và đảm bảo chúng chạy mà không xung đột.