Вопрос 1

Основные функции (простейшие ОС):

* Загрузка приложений в оперативную память и их выполнение;
* Стандартизованный доступ к периферийным устройствам (устройства ввода-вывода);
* Управление оперативной памятью (распределение между процессами, виртуальная память);
* Управление доступом к данным на энергонезависимых носителях (таких как Жёсткий диск, Компакт-диск и т. д.), как правило, с помощью файловой системы;
* Пользовательский интерфейс;
* Сетевые операции, поддержка стека протоколов

Дополнительные функции:

* Параллельное или псевдопараллельное выполнение задач (многозадачность);
* Взаимодействие между процессами;
* Защита самой системы, а также пользовательских данных и программ от злонамеренных действий пользователей или приложений;
* Разграничение прав доступа и многопользовательский режим работы (аутентификация, авторизация).