

## **1. Какие основные функции выполняет операционная система?**

ОС выполняет функции управления аппаратными ресурсами, их распределения между выполняемыми программами пользователя и формирует некоторую среду, содержащую данные, необходимые для выполнения программ

## **2. В чем состоит основное различие функций ядра многопользовательской и однопользовательской операционных систем?**

Однопользовательские ОС обеспечивают единовременную поддержку только одного сеанса работы пользователя.

Многопользовательские ОС обеспечивают одновременную работу *большого количества пользователей*

## **3. Для чего в состав ядра включаются функции ввода/вывода?**

Система ввода/вывода обрабатывает запросы всех рассмотренных выше компонентов ядра и преобразовывает их в вызов логических устройств, поддерживаемых ОС. Каждое такое устройство представляет собой логический объект, обращение к которому происходит стандартным для ОС средством (к адресу в ОП, либо к спец. файлу). Логическое устройство может быть чисто виртуальным (целиком функционировать внутри ядра ОС) или представлять логический объект, связанный через драйверы с реальными аппаратными устройствами.

## **4. Может ли существовать операционная система, не включающая в свой состав файловую систему?**

Операционная система, не включающая в свой состав файловую систему, не может существовать

## **5. Чем различаются средства общения прикладного программиста и прикладного пользователя с операционной системой?**

Пользователю предоставляется некоторый интерфейс общения с командным интерпретатором, при использовании которого команды вводятся с клавиатуры, а результат их выполнения выводится на экран. Такой интерфейс ассоциируется с логическим понятием терминала- совокупности устройств ввода (клавиатура) и устройств вывода (дисплей, выводящий текстовую информацию).

Прикладные программисты используют в своих приложениях обращения к ОС

## **6. Какие функции операционной системы обеспечивают независимость прикладной программы от физической организации данных на носителях?**

Для работы с физическими устройствами и файловыми системами используются драйверы.

Прикладная программа взаимодействует с данными при помощи системных к ОС.