

Тест 2

1. Цели работы современной ОС

Поиск компромисса между нефункциональными требованиями производительности, надежности и безопасности

2. Задачи, которые решает ОС в рамках организации интерфейса между пользовательскими приложениями и аппаратным обеспечением компьютера

Обеспечение производительности, надежности и безопасности:

1. Выполнение пользовательских программ
2. Эксплуатация аппаратного обеспечения
3. Хранения и доступа к данным (в том числе по сети)
4. Диалог с пользователем

✓ 3. Основной принцип обеспечения ОС эффективного использования ресурсов (PDCA)

Цикл Деминга

P – plan (планирование). Выбираются оптимальные значения коэффициентов в целевой функции.

D – do (выполнение). Реализация плана.

C – check (проверка). Проверка на степень достижимости целевых показателей

A – act (действия). Попытка исправить возникшие проблемы

✓ 4. Какие основные механизмы используются подсистемой управления процессами?

1. Планировщик – определяет последовательность предоставления тех или иных ресурсов
2. Process control block - структура данных, отвечающая за хранение данных о процессах (дескриптор процесса)

✓ 5. Какие основные механизмы используются подсистемой управления файлами?

1. Преобразование символьных имен файлов в адреса их физического хранения
2. Механизм управления каталогами

✓ 6. Пользовательский интерфейс

1. Интерфейс командной строки (CLI)
2. Графический пользовательский интерфейс (GUI)