

1. Какие плюсы у защищенного режима адресации?

Основные преимущества, которые получает программа, работающая в защищенном режиме процессора:

- возможность непосредственной адресации памяти за пределами первого мегабайта;
- для процессоров i80x86 реализован механизм страничной виртуальной памяти, позволяющий программам работать с памятью, размер которой может быть много больше физической оперативной памяти, установленной в компьютере;
- аппаратная поддержка мультизадачности позволяет создавать на основе процессоров, работающих в защищенном режиме, высокопроизводительные мультизадачные и мультипользовательские системы.

2. Что показывает колонка Total в выводе утилиты free?

Утилита free – один из основных инструментов администратора, позволяющая отобразить статистику используемой и свободной памяти сервера.

Колонка total показывает общее количество памяти;

3. Для чего нужна shared memory?

Является самым быстрым средством обмена данными между процессами. В других средствах межпроцессового взаимодействия обмен информацией между процессами проходит через ядро, что приводит к переключению контекста между процессом и ядром, т.е. к потерям производительности.

4. Какие минусы у реального режима адресации?

Два основных недостатка схемы адресации памяти реального режима: · ограниченное адресное пространство (до 1 Мбайта и еще примерно 64 Кбайта старшей области памяти для процессоров 80286 и старше); · свободный доступ любых программ к любым областям данных, что представляет потенциальную опасность для целостности операционной системы.