Лекция 6. Управление памятью. Методы, алгоритмы и средства.

1. Основная память в компьютерной системе организована как линейное…

* Двухмерное адресное пространство
* **Одномерное адресное пространство**
* Трехмерное адресное пространство

1. Swapping - …?

* **Образы процессов выгружаются на диск и возвращаются в оперативную память целиком**
* Между оперативной памятью и диском перемещаются части образов (сегменты, страницы, блоки и т.п.) процессов
* Операционная система

1. В однопрограммных операционных системах основная память разделяется на …?

* 1 часть
* **2 части**
* 4 части

1. Сколько существует принципиально отличающихся подходов к преобразованию виртуальных адресов в физические?

* Один
* **Два**
* Четыре

1. Недостатки схем с фиксированными разделами?

* **Количество разделов, определенное в момент генерации системы, ограничивает количество активных процессов**
* Программа может быть слишком велика для размещения в разделе
* Использование ОП крайне неэффективно

1. Внешняя фрагментация – это…?

* Защита памяти, выделяемой процессу, от взаимного влияния других процессов
* Коррекция таблиц свободных и занятых областей
* **Наличие множества мелких свободных участков памяти, в которых нет возможности разместить какой-либо новый процесс**

1. Впервые сообщение о виртуальной памяти на основе страничной организации появилось в…?

* **1962**
* 2002
* 1992

1. Для временного хранения сегментов и страниц на диске отводится специальная область либо специальный файл:

* **paging file**
* virtual pages
* virtual file

1. Виртуальный адрес при страничном распределении может быть представлен в виде пары ( P, Sv ), где Р -…?

* Смещение а пределах физической страницы
* Смещение в пределах виртуальной страницы
* **Номер виртуальной страницы процесса**

1. Физический адрес оперативной памяти представляется парой значений:

* **( N, Sf )**
* ( N, Sv)
* ( P, Sv )

1. Что такое TLB?

* **Буфер быстрой трансляции адресов**
* Виртуальная память
* Внешняя фрагментация

1. При выборе размера страницы нужно учитывать…?

* Размер оперативной памяти
* **Внутреннюю фрагментацию**
* TLB

1. Какой реальный размер страниц составляет компьютеры семейства Pentium?

* **От 4 Кбайт до 4 Мбайт**
* От 1 Кбайт до 4 Мбайт
* От 2 Кбайт до 4 Мбайт

1. Что определяет стратегия размещения?

* Когда страница должна быть передана в основную память
* Выбор страниц в основной памяти для замещения их загружаемыми из вторичной памяти страницами
* **Где именно в физической памяти будут располагаться части процесса**

1. В чем заключается логика работы алгоритма FIFO?

* **Замещается страница, находящаяся в памяти дольше других**
* Замещается страница, находящаяся в памяти меньше других
* Замещается страница, которая не используется

1. Может ли при сегментации суммарное адресное пространство превышать размеры физической памяти?

* **Да**
* Нет
* Не всегда

1. Облегчен ли при страничной организации памяти совместный доступ пользователей к процедурам?

* **Нет**
* Да
* Не всегда

1. LDT-…?

* Виртуальная таблица дескрипторов
* **Локальная таблица дескрипторов**
* Глобальная таблица дескрипторов

1. В системах на базе микропроцесса Pentium более привилегированным уровнем является 0 или 3 уровень?

* **0**
* 3
* 3 уровень не поддерживается