

IF - Interrupt Enable Flag:

- разрешает/запрещает обработку аппаратных маскируемых прерываний;
- высший флаг в системе;

exit - завершение процесса;

return - возврат управления;

При этом return 0;  $\longrightarrow$  exit(0);

wait() и waitpid() возвращают значение типа pid\_t и могут вернуть -1 в случае ошибки;

Не бывает виртуальной памяти, есть виртуальное адресное пространство процесса;

ktthread - системный демон, создающий потоки;

Почему в системах разделения времени важен декремент кванта?

Потому что в системах разделения времени самое главное - квантование проц. времени;  
Для того, чтобы каждый процесс мог получить проц. время, его необходимо квантовать и контролировать его истечение;

радедаemon:

Физ. память нужна тогда, когда выходящий процесс пытается загрузить физическую страницу, а свободных физ. страниц нет.

Задача радедаемона:

заранее освободить физ. память для того, чтобы, когда процесс запросит физическую страницу, она как можно быстрее была загружена в физ. память; (потому этот процесс-демон, продум.)  
→ по планировщику

А в старых системах радедаemon освобождал физ. память только по запросу в случае необходимости;

Есть ещё нюанс: вытеснение м. б.

- глобальное - давно не используемые страницы ищутся среди всех страниц;
- локальное - давно не используемые страницы ищутся среди страниц данного процесса;

Вытеснение - затратный по времени процесс, поэтому его организация влияет на отзывчивость системы;

Основой совершенства системы - её отзывчивость;

Раз операция выгрузки страниц с диска в оперативную память такая затратная, то логично было бы пробуждать радедаемому тогда, когда процесс блокируется, чтобы радедаемому ему не мешало?

- Во-первых, не все процессы блокируются. Блокируются только процессы, ориентированные на ввод-вывод. Есть интерактивные процессы, которые постоянно блокируются на клавиатуре и мыши, а есть вычислительные, которые длительное время считают и не обращаются к вводу-выводу. Мы описываем систему общего назначения, поэтому здесь учитывается всё;

Системный таймер - аппаратная часть системы, а во 2 части 1 чр мы говорим о программной части;

Прерывание от системного таймера  $\approx$   
 $\approx$  прерывание по тикку;

Тики  $\approx$  реальное время;

кварцевый генератор

Мьютекс гарантирует потокам монополия на доступ к разделяемому ресурсу.

Мьютекс делает часть кода не делимой, её выполнение нельзя прервать (подразумевается часть кода между захватом и освобождением мьютекса).