

# Лекция 10

## Функционирование менеджера памяти

### Практическое задание по лекции

Прочитайте учебный материал лекции. Сформулируйте самостоятельно 10-15 вопросов по содержанию лекции.

1. Какие атрибуты в таблице страниц (PTE) являются наиболее важными при процессе трансляции виртуального адреса в физический?
2. Что происходит при сброшенном бите V (Valid) в PTE?
3. Как система обрабатывает ситуацию отсутствующей страницы в файле выгрузки?
4. Какая роль выполняется кэшем ассоциативной памяти (TLB) процессора в процессе трансляции адреса?
5. Какова структура таблиц страниц в рамках сегментно-страничной модели памяти Windows?
6. Что происходит при отображении файла в память?
7. Что представляют собой прототипные PTE?
8. Как обеспечивается когерентность разделяемой памяти между процессами?
9. Как разделяемые страницы могут использоваться для передачи данных между пользовательской?
10. Какое дополнительное применение имеют разделяемые страницы при работе с файлами?
11. Что представляет собой база данных PFN (page frame number) в операционной системе?
12. Как Windows описывает физическую память и внешнюю память?
13. Какие типы файлов используются для хранения страниц физической памяти?
14. Какие сведения известны о системных страничных файлах в Windows?
15. Как можно получить полезную информацию об использовании страничных файлов с помощью счетчиков производительности?