

# Практическое задание по лекции

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

1. Какие базовые концепции и механизмы являются неотъемлемой частью теории и практики операционных систем?
2. Что такое системные вызовы и как они работают в операционной системе?
3. Чем отличаются аппаратные прерывания от исключительных ситуаций, и как они обрабатываются в операционной системе?
4. Какие типы исключительных ситуаций существуют, и как их можно разделить?
5. Какие ситуации относятся к исправимым исключительным ситуациям в операционной системе?
6. Как операционная система реагирует на неисправимые исключительные ситуации, возникающие в результате ошибок в программах?
7. Что такое структурная обработка исключений и как ее можно применить для исправления неисправимых исключительных ситуаций?
8. Какие особенности применения операторов try и except описаны в MSDN при обработке деления на 0?
9. Как механизм ловушек используется в ОС Windows для обработки прерываний, исключений и вызовов системных сервисов?
10. Какую информацию сохраняет и восстанавливает обработчик ловушек в стеке ядра прерываемого потока?
11. Как происходит обработка событий с разным приоритетом в ОС Windows?
12. Как определяется уровень IRQL для аппаратных и программных прерываний в ОС Windows?
13. Каковы характеристики работы на разных уровнях IRQL в ОС Windows?
14. Как разбиение на уровни IRQL помогает упорядочить действия операционной системы по приоритетам?