

БІЛЕТ № 7

1. Дати визначення непрямого доступу. Переваги й недоліки. Де він застосовується зараз.

Режим буферизации для выравнивания скоростей при вводе и считывании информации из буфера. При работе программ системного ввода и/режим спуллинга – согласование скоростей на входе и выходе.

2. Чому спулінг схильний до тупикових ситуацій?

1. Спулинг - это выравнивание скоростей передачи данных внешних устройств за счет буферизации.
2. В алгоритмах кластеризации схожие по функциональным признакам узлы объединяются в группы - кластеры

3. Сформулювати принцип оптимальності Белмана?

Эвристические (основанные на опыте людей), Пошаговое конструирование – разделение всего процесса решения на определенное кол-во шагов и нахождение оптимального или квазиоптимального решения. ЭТО – соответствует принципу оптимальности Белмана.(???)

4. Задачі, що розв'язуються при статичному плануванні.

Поиск min-го кол-ва процессоров, необходимых для решения комплекса информационно- и по управлению взаимосвязанных задач за время, не превышающее заданное или критическое; поиск плана решения заданного комплекса информационно- и по управлению взаимосвязанных задач на заданном кол-ве процессоров за минимальное время.

5. Функції завантажника, що налаштовує. Яка програма готує для нього інформацію?

Распределение памяти, настройка, редактирование, загрузка. Информацию для него готовит компилятор.

6. Де знаходиться програма початкового завантаження? Її функції.

В MBR. Активизация программ начальной загрузки.

7. Як визначити об'єм пам'яті, необхідної для завантаження програми динамічної послідовної структури?

Корневой сегмент + наибольший суммарный объем модулей, которые могут выполняться параллельно

8. Основна особливість пріоритетних дисциплін обслуговування. Види пріоритетів.

Заявки имеют пріоритет. Приоритетное обслуживание – заявка на вход системы с заданным пріоритетом. Относительный пріоритет – не может прервать задачу на ресурсе, даже если она имеет низкий пріоритет. Абсолютный пріоритет – прерывает задачу на ресурсе если та имеет более низкий пріоритет. Динамический пріоритет – ЕСЛИ возникает опасность бесконечного откладывания. ЕСЛИ по мнению sys, заявка слишком долго занимает ресурс, ТО ее пріоритет понижается. ЕСЛИ заявка очень долго ожидает ресурс ТО ее пріоритет повышается.(QoS)

9. Що таке конфліктне значення? Навіщо їх виділяти?

1. Конфликтное назначение уменьшает мощность паросочетания. Это назначения стоящие под главной диагональю после выделения основных подматриц.

10. Ідея оптимізації «базового» рішення.

2. «Базовое» решение оптимизируется по необходимому критерию - время выполнения, количество процессоров.

11. Ідея алгоритмів покрокового конструювання. Позволяет решить сразу 2 задачи. Основан на выборе критической вершины для кластеризации.

12. Що таке NP-повна задача?

Цей термін іде з динамічного планування і позначає складну задачу, яку можна вирішити, а саме $O(K^n)$

13. Основа алгоритму кластеризації, з застосуванням стратегії пошуку критичного шляху.(??)

Зменшення графу. Знаходження критичної вершини, що визначає час вирішення.

14. Способи опису графу.

Табличный, графический, аналитический и словесный.

15. Види топології паралельних систем. В якій топології можна досягнути мінімізації пересилок?

PARA-PC Velsh – Рисунок – много ОЗУ много ПЭ – все подключены к облаку – Коммуникационная среда – (Статическая и динамическая коммутация(ПЭ-ПЭ или ПЭ ОЗУ)) => Можно моделировать (Общую Память) (Общая Шина) (КЭШ-шинно ориентированные – Общая шина + Каждый ПЭ общается с шиной via КЭШ (содержит программный код и промежуточные данные) (Система с виртуальной памятью – предыдущее без ОП))Дерево Гипергуб