

1. Чому для оцінки придатності алгоритму використовують часову складність, а не обчислювальну?

Важна швидкість роботи, ефективність алгоритма, що покаже часову складність

2. Чому усі алгоритми, засновані на теоремі Бержа про максимальне паросполучення непридатні для використання в динамічних планувальниках?

Т.к. в динамічних планувальниках план складається на тому ж обладнанні на якому виконується рішення задач в реальному часі

3. Що таке супервізор та де він знаходиться?

Ядро ОС, знаходиться в ОП

4. У чому відмінність визначення пріоритетів проблемних та системних програм?

5. Функції абсолютного завантажника

Абсолютний завантажник виконує простіші функції, а саме завантаження та запуск. Тому його вхідним набором повинен бути модуль, що представляє двоичний образ пам'яті і не вимагає переміщення і зв'язування. Задачею завантажника в цьому випадку стає читання всіх кодових записів об'єктного модуля і запис їх в ОЗУ в відповідності з призначеним адресом розміщення. Після обробки останньої кодової записи необхідно перевірити відповідність розмірів завантаженої кодової послідовності даним записи-заголовка і передати управління на точку входу, вказану в кодовій записи, а при відсутності адреси точки входу - по адресу першого байта завантаженого коду.

6. Дати визначення резиденції системи. Чим визначається склад програм?

РЕЗИДЕНЦІЯ – ОС отримана в результаті генерації. Місце знаходження резиденції – РЕЗИДЕНТНИЙ ТОМ.

7. Дати визначення програми динамічної паралельної структури.

Динамічно - послідовна структура з вказанням о тому які модулі можуть виконуватися паралельно

8. Коли застосовують евристичні алгоритми?

Евристичні алгоритми широко застосовуються для рішення задач високої обчислювальної складності (задачі, що належать класу NP), тобто замість повного перебору варіантів, займаючого суттєвий час, а іноді технічно неможливого, застосовується значно швидший, але недостатньо обґрунтований теоретично, алгоритм. В областях штучного інтелекту, таких як розпізнавання образів, евристичні алгоритми широко застосовуються також і по причині відсутності загального рішення поставленої задачі. Різноманітні евристичні підходи застосовуються в антивірусних програмах, комп'ютерних іграх і т. д.

9. Як визначити конфліктне призначення? Локалізація конфліктних призначень здійснюється на основі еквівалентного перетворення початкового графа, яке є ізоморфним перетворенням, що полягає в цільовій перестановці рядків і стовпців матриці зв'язності.

10. Дати визначення розподіленої операційної системи.

Розподілена sys – сукупність вивч. вузлів, зв'язаних між собою каналами зв'язу, з точки зору користувача представляють собою єдине ціле. Виконання роботи розподіляється в вузлах виходячи з розподілу пропускної спроможності всієї системи. Розподілені системи мають високий рівень організації паралельних обчислень.

11. Що таке «спулінг», коли він ефективний?

Режим буферизації для вирівнювання швидкостей при введенні і читанні інформації з буфера. При роботі програм системного введення і/або режим спулінга – узгодження швидкостей на вході і виході.

12. Ідея застосування алгоритмів кластеризації.

Цель алгоритма кластеризации - максимизировать вероятность полного правдоподобия данных, задаваемых в (последних) кластерах.

13. Яку задачу розв'язує просторовий планувальник?

Пространственный планировщик – решает задачу максимального паросочетания.

14. У чому різниця завантаження COM та EXE програм? .

COM может сразу выполняться, .EXE

непосредственно выполнен быть не может. У соответствующего объектного файла, хранящегося на дискете, имеется заголовок. В нем содержится информация, сгенерированная редактором связей. Наиболее важная ее часть относится к информации, связанной с перемещением. В то время, как.COM перемещаем один сегмент команд, у файла типа .EXE могут быть перемещены многие различные сегменты.

15. Як визначити часову складність алгоритму?

Временная сложность – зависимость времени решения задачи от размерности задачи