1.Во што е разликата мулти контрол фор циклус од обичен ?

Разликата меѓу мулти контрол фор циклус и обичниот фор циклус е во тоа што мулти контрол фор циклус има повеќе од еден услов за контрола на циклусот. Тоа значи дека мулти контрол фор циклус може да се контролира од повеќе услови, како што се индексирање, бројот на итерации и т.н. Се користи кога е потребно да се контролира и проверуваат различни услови за извршување на циклусот.

2.Која е разликата меѓу обично линеарно пребарување и линеарно пребарување со дополнителен услов?

Линеарното пребарување е метод на пребарување каде се пребарува по еден елемент од листата или низата на итерација по итерација до кога се најде тражениот елемент или до крајот на листата/низата.

Линеарното пребарување со дополнителен услов е метод каде се додава дополнителен услов кон стандардното линеарно пребарување за да се ограничи пребарувањето на одреден дел од листата/низата. Ова може да се користи за да се најде елементот побрзо или да се ограничи пребарувањето на дел од листата/низата каде се веројатно елементот се наоѓа.

3.Која е разликата меѓу линеарно пребарување и бинарно пребарување? а) во траење(брзинста)на извршување б) во доготовката на податоците

a) Разликата меѓу линеарно пребарување и бинарно пребарување во прв план е во траењето на извршување. Линеарното пребарување пребарува по еден елемент од листата/низата на итерација по итерација додека не најде тражениот елемент, што може да земе многу време ако листата/низата е голема. Со друга страна бинарното пребарување користи принципот на двојно пребарување и секој пат се дели листата/низата на две половини, за да се најде тражениот елемент и е многу побрза од линеарното пребарување, особено кога листата/низата е голема и е подредена.

b) Разликата меѓу линеарно пребарување и бинарно пребарување во доготовката на податоците е тоа што за линеарното пребарување не е потребна никаква специфична договорка на податоците, додека за бинарното пребарување податоците мора да бидат сортирани или способни да се сортираат. Исто така за бинарното пребарување е потребно да се имплементира сортирање на податоците или да се користи некој веќе имплементиран алгоритам за сортирање.

4.Што е рекурзивна функција и кои се бенефитите од нејзино користење?

Рекурзивна функција е функција која се користи да се реши проблем кој може да се дели на помали инстанци од самиот проблем. Оваа функција се користи да се реши проблем со користење на рекурзија, тоа е функцијата кали се користи да се повика самата себе за да се реши проблемот.