Linked List và Array

List dùng 1 u nh ng ph n t mà mình mu n nhóm vào 1 ch, gi ng nh array.

Th ng list y n u nh mình kh i t o nó 1 struct cùng 1 ki u d li u thì nó c ng là 1 ki u d li u

V y khi nào thì list, khi nào thì linked list y, khi nào dùng array?

List có s 1 ng ph n t ko c nh, khác v i array

Còn bài toán s ng i vào ra liên t c trong 1 phòng làm vi c, s ng i ra vào ko c nh

Bài toán tìm ki m, list m nh h n hay array m nh h n?

List này s ph i tìm ki m t ph n t u, truy xu t dc ph n t trc thì m i truy xu t c ph n t sau còn array thì có th truy xu t b t c ph n t nào trong array

Gán giá tr dùng switch case nhi u h n

1 bài toán ntn thì dùng if else

N u mu n vào 1 case thì b t bu c dùng break, ko có break thì nó ch y luôn t t c các tr ng h p

Communication Command Frame Format:

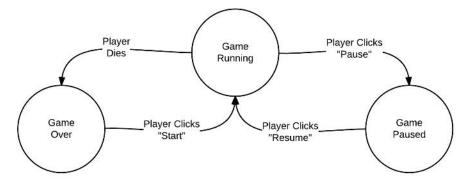
Hea	ader	Address	Data Length	Command	Data	Checksum
0x55	0xAA	1 byte	1 byte	1 byte	Data 1∼Data n	1 byte

Commands List:

Read distance	Read temperature	Set address	Set baud rate
0x02	0x03	0x55	0x08

Lúc c m bi n y d li u lên vi i u khi n, ko ph i lúc nào c ng b n header lên u tiên mà có th random b n checksum, data ch ng h n vì nó có i n là c m lên.

Trong quá trình làm vi c, ta s d ng state machine là n gi n nh t



Có 1 i u ki n gì x y ra thì c chuy n tr ng thái thì áp d ng switch case

Trên vdk nh n 55 thì g i hàm nh n header ch ng h n và trong expresson s nh n là header

Và mình fill vào header ó b ng 2 byte và thoát kh i hàm này ra, hàm nh n nó nh n h t header r i thì nó ti p t c nh n n a ch

Trong hàm y có bi n toàn c c chuy n i u ki n v constant 2 và nh n a ch, bi n toàn c c này s c gi nguyên, thoát kh i hàm thì v n gi giá tr

Bi n static thì nh n a ch thì lúc thoát ra s nh n thêm 1 byte n a thì trong này s chuy n tr ng thái t constant 2 sang constant 3

u tiên hàm nh n nh n 1 bi n ko ph i 55 thì b qua, n khi nào nh n dc 55 thì g i hàm này. Khi nhân c 55 r i ti p t c g i AA (expression ko còn tìm constant1 n a mà tìm constant2) và bi n expression này gi nguyên và thoát kh i hàm, sau khi nh n bi n th 3 sau th ng AA, g i ti p vào hàm này thì lúc này expression ko ph i constant 1 n a mà constant2, constant2 thì s 1 u bi n ó vào a ch ch ko ph i 1 u vào th ng header và x lý này dc g i là máy tr ng thái và hay dc dùng nh t

<u>Câu lệnh while</u>

ng d ng: do 1 i u gì ó mà 1 thanh ghi b reset v 0, mu n khi nào reset v 0 thì làm vi c ti p theo và ra kh i vòng l p while y i và so sánh nó v i 1 thì n m im y khác 1 (=0 ch ng h n) thì làm vi c ti p

i 1 thanh ghi t i tr ng thái nào ó thì m i làm vi c c ti p

ko nên dùng while và do while trong l p trình nhúng vì nó d r i vào vòng l p vô h n và gây t n b nh . N u ki m soát c s l n l p thì ko nên dùng mà dùng for

có nh ng bài toán i thanh ghi n 1 tr ng thái nh t nh m i làm c ti p thì lúc y s ko bi t dc nó l p l i bao nhiều l n.

do while thì nó khác với while ntn

tu vào bài toán mà dùng

goto ko nên dùng vì nó phá v lu ng code. Ph i ki m soát ch ng trình r t g t

continue s b qua nh ng l nh sau nó và nó quay tr l i vòng l p và th c hi n các vòng l p ti p theo, nó s khác v i break. Break là thoát kh i vòng l p luôn

câu h i: n u g i exit() trong hàm local thì sao ví d hàm main g i 1 hàm A, trong hàm A ó g i hàm exit() thì d ng c ch ng trình luôn

<u>câu h i:</u> dùng break trong while, do while c không, c, ko v n gì ch thoát kh i vòng l p thôi.