// first.c

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#define MAX 256

#define ADD 1

#define REMOVE 0

#define LIST 2

int main(int argc, char \* \* argv)

{

  int queue[MAX];

  int size = 0;

  int front = 0;

  int pos = 0;

  int val;

  int iChoice;

  int iNRead;

  int i;

  /\* Processing loop \*/

  printf("Choice (1=add, 0=remove, 2=list): ");

  iNRead = scanf("%d", &iChoice);

  while(iNRead == 1)

  {

    switch(iChoice)

    {

      case ADD:

        printf("Value to add: ");

        // Read the element, add it to the queue

        int valE;

        valE = scanf("%d", &val);

        if(size < MAX)

        {

            int pos1 = (front+size)%MAX;

            queue[pos1] = val;

            size++;

        }

      break;

      case REMOVE:

        // Print out the last element and remove it.

        if(size > 0)

        {

            val = queue[size-1];

            front = (front + 1)%MAX;

            printf("Removed element: %d\n", val);

            size--;

        }

        else

        {

            printf("Queue is empty");

        }

      break;

      case LIST:

        // Print out the queue elements

        for(i = 0; i < size; i++)

        {

            printf("%d\n", queue[i]);

        }

      break;

    }

    printf("Choice (1=add, 0=remove, 2=list): ");

    iNRead = scanf("%d", &iChoice);

  }

  return EXIT\_SUCCESS;

}

Output:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated