**תור- Queue**

**FIFO:** מבנה נתונים שמאפשר לייצג שמירת מבנה שבו הפריט הראשון שנכנס הוא הפריט הראשון שיוצא. בעזרתו אפשר לדמות סימולציות של עמידה ברמזור. (first in first out).

* המבנה מבוסס על רשימה מקושרת כל פריט חדש יכנס להתחלה (head) וכל מחיקת פריט ייעשה מtail. כך שהפריט הראשון שנכנס יימחק ראשון. והפריט האחרון שנכנס יימחק אחרון.

**הפונקציות השימושיות:**

void push(int val, int val2)

struct Item\* pop()

**הקוד עצמו:**

void push(int val, int val2)

{

    struct Item\* curr;

    curr = (struct Item\*)malloc(sizeof(struct Item));

    curr->val = val;

    curr->val2 = val2;

curr->next = NULL;

    curr->prev = NULL;

    if (head == NULL)

    {

        head = curr;

        tail = curr;

    }

    else

    {

        curr->next = head;

        head->prev = curr;

        head = curr;

    }

}

struct Item\* pop()

{

    struct Item\* curr;

    curr = tail;

    if (tail->prev != NULL)

    {

        tail = tail->prev;

        tail->next = NULL;

    }

    return curr;

}