נחזר (פו)   5.01.   מצלים שנלמד מקוד.

<u>אורז (עם)</u>

┌─────────────────────────────┐
│ אב.ס.פ. • טוח"ן • טבל, רלץ, │
│ • גב מלצב'ב   │
└─────────────────────────────┘

<u>מצלים:</u>

<u>מצלים וקיימים ב"ע:</u>

① מכב LEN שקילה Len (פ) length (מצלים קויים)

② כל ב מצלים כבשיס קיים בצולל סילקולו ב: וקל .for

<u>מצלים מכוביס:</u>

① char* out = malloc (length*times +1);

┌──────────────┐
│ כצ (תקלון) ① סילקוב ב'0' │
└──────────────┘

② for (int i=0 ; i<times; i++)

    ○< וb'0' ⟨=⟩

③ assert (S) (פל !)

④ out = out + length;

```
     ┌ out = out + length;
  {  │
     └ strcpy (out, s);     ●
```

⑤ return out - times* length;

    ב. מצלים מככב שכ בל לכ שכ המעתקו.

⑥ assert (out)   בצ ל'מ, כל לי, (ותכלון) if(!out);

   ■ return NULL של התקון. (ב: assert -ב מצלים קיים .בתלקב)
   (מצלים כלס ב'8 לי.ב בתלב)

   ┌─────────────────────┐
   │ כל התקון כלב מכלל   │
   └─────────────────────┘

┌──────────────┐
│ כלאב   │
│ תוקמב סיס   │
│ saccsab   │
│ LEN   │
│ ב: │
│ length   │
└──────────────┘

```c
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <assert.h>

char* stringDuplicator(char* s, int times)
{   assert(s);
    assert(times > 0);
    int length = strlen(s);
    char* out = malloc(length*times+1);

    if(!out){
        return NULL;
    }

    for(int i=0; i<times; i++){
        strcpy(out,s);
        out = out + length;
    }

    return out - times*length;
}
```