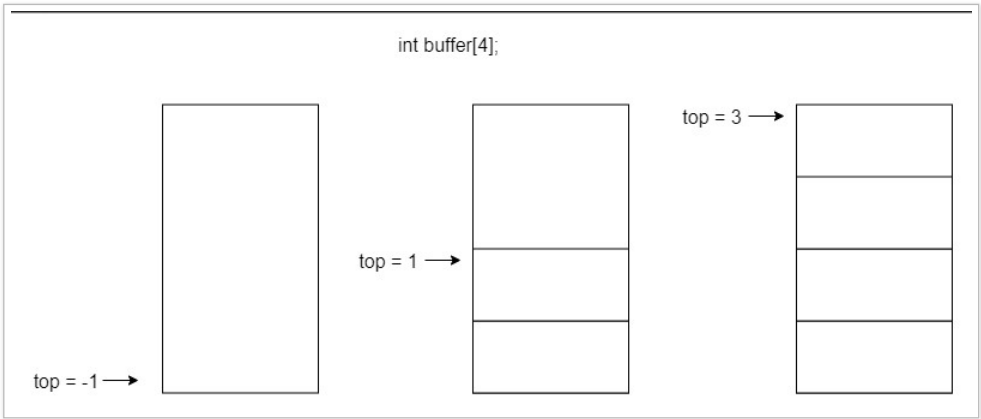


3.2 顺序栈的代码实现_物联网 / 嵌入式工程师 - 慕课网

“ 慕课网慕课教程 3.2 顺序栈的代码实现涵盖海量编程基础技术教程，以图文图表的形式，把晦涩难懂的编程专业用语，以通俗易懂的方式呈现给用户。



```
typedef int data_t;

#define MAX 5

typedef struct
{
    data_t buf[MAX];

    int top;
}seqstack_t;

seqstack_t *create_empty_seqstack()
{
    seqstack_t *s = (seqstack_t *)malloc(sizeof(seqstack_t));
    if(NULL == s)
    {
        printf("malloc is fail\n");
        return NULL;
    }

    memset(s,0,sizeof(seqstack_t));

    s->top = -1;

    return s;
}

int is_empty_seqstack(seqstack_t *s)
{
    return s->top == -1 ? 1 : 0;
}

int is_full_seqstack(seqstack_t *s)
{
    return s->top == MAX - 1 ? 1 : 0;
}
```

```
void push_seqstack(seqstack_t*s,data_t data)
{
    s->buf[++s->top] = data;
    return ;
}

data_t pop_seqstack(seqstack_t *s)
{
    return s->buf[s->top--];
}

data_t get_top_data(seqstack_t *s)
{
    return s->buf[s->top];
}

int main()
{
    int i = 0;
    data_t ret = 0;

    seqstack_t *s = create_empty_seqstack();

    while(!is_full_seqstack(s))
    {
        push_seqstack(s,i++);
    }

    printf("top : %d\n",get_top_data(s));

    printf("pop : %d\n",pop_seqstack(s));
    while(!is_empty_seqstack(s))
    {
        ret = pop_seqstack(s);
        printf("%d ",ret);
    }

    putchar('\n');

    return 0;
}
```

要求把下侧数据数据用顺序栈存储，并输出所有的值。

```
data_t data[] = {'a','n','i','h','c',' ','e','v','o','l',' ','I'};
```

全文完

本文由 简悦 SimpRead 优化，用以提升阅读体验

使用了 全新的简悦词法分析引擎 beta，点击查看详细说明

