```
typedef int data_t;

typedef struct node {
         data_t data;
         struct node *next;
}listnode, *linkstack;

linkstack stack_create();
int stack_push(linkstack s, data_t value);
data_t stack_pop(linkstack s);
int stack_empty(linkstack s);
data_t stack_top(linkstack s);
linkstack stack_free(linkstack s);
```