



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE INGENIERIA

Estructura de Datos y Algoritmos I

Actividad 2 Lunes

Alumno: Escobar Flores Daniel

Profesor: M.I. Marco Antonio Martínez Quintana

Fecha: 16/06/21

2021-2

Algoritmo para función push

- Declaramos estructura con el nombre nodo

Class nodo

- Declaramos una variable de tipo entero.

int valor

- Nodo *siguiente
- Cerramos estructura y declaramos función
*nodo(int v, nodo *sig)*

- Declarar nodo con puntero

**nuevo nodo*

- Cargar el puntero pila dentro del nodo
- Igualar pila al nuevo nodo
- Igualar la función en el método principal

Algoritmo para función pop

- Hacer que nodo apunte al primer elemento de la pila, es decir a tope
- Asignar a tope la dirección del segundo nodo de la pila; es decir, el de su nodo siguiente
- Guardar el contenido de nodo para devolverlo como retorno, 12
- Liberar la memoria asignada a nodo, que es el que se desea eliminar

```
class pila {  
private:  
    nodo *tope;  
public:  
    pila();
```

```
~pila();  
void Push(int v);  
int Pop();  
};  
  
pila::pila() {  
    tope = NULL;  
}  
  
pila::~~pila(){  
    nodo *aux;  
    while(tope!=NULL) {  
        aux = tope;  
        tope = (*tope).getSiguiente();  
        delete aux;  
    }  
}
```