

Universidad ORT Uruguay
Facultad de Ingeniería
Escuela de Tecnología

**OBLIGATORIO – ALGORITMOS Y
ESTRUCTURAS DE DATOS I**

Documentación



[Nicolás Mattos – 149296]



[Nicolás Bañales – 270543]

Grupo: N3A

Docente: Rafal Cohen

AP/ATI

Fecha de entrega del obligatorio: 16-06-2022



Índice Documentación

Índice Documentación	2
1. Firmas de las interfaces con las pre y post condiciones	3
2. Diagrama con estructuras utilizadas	5

1. Firmas de las interfaces con las pre y post condiciones

// Pre-condicion para todas las funciones que involucren un contacto y un numero:

// Debe existir el contacto y el numero de mensaje, de lo contrario se lanza error

```
public interface IObligatorio {
```

```
Retorno crearSistemaMensajes(int MAX_CANT_PALABRAS_X_LINEA);
```

```
Retorno destruirSistemaMensajes();
```

```
Retorno imprimirContactos();
```

```
Retorno agregarContacto(int numContacto, String nomContacto);
```

```
Retorno eliminarContacto(int numContacto);
```

// Pre-condicion: Los mensajes son enviados de forma cronologica

```
Retorno agregarMensaje(int numContactoOrigen, int numContactoDestino, Date fecha);
```

```
Retorno eliminarMensaje(int numContactoOrigen, int numMensaje);
```

```
Retorno imprimirTexto(int numContactoOrigen, int numMensaje);
```

```
Retorno insertarLinea(int numContactoOrigen, int numMensaje);
```

//La posición es válida solamente si:

//(posicionLinea >= 1) y (posicionLinea <= cantidad de líneas actuales + 1).

```
Retorno insertarLineaEnPosicion(int numContactoOrigen, int numMensaje, int posicionLinea);
```

```
Retorno borrarLinea(int numContactoOrigen, int numMensaje, int posicionLinea);
```

```
Retorno borrarTodo(int numContactoOrigen, int numMensaje);
```

```
Retorno borrarOcurrenciasPalabraEnTexto(int numContactoOrigen, int numMensaje, String  
palabraABorrar);
```

// Si la linea ya esta llena, no inserta la palabra, Debe existir el contacto y el numero de mensaje, de lo contrario se lanza error

// La posición posicionPalabra es válida solamente si:

//(posicionPalabra >= 1) y (posicionPalabra <= cantidad de palabras en la línea + 1).

```
Retorno insertarPalabraEnLinea(int numContactoOrigen, int numMensaje, int posicionLinea,
int posicionPalabra, String palabraAIngresar);

Retorno insertarPalabraYDesplazar(int numContactoOrigen, int numMensaje, int
posicionLinea, int posicionPalabra, String palabraAIngresar);

Retorno borrarPalabra(int numContactoOrigen, int numMensaje, int posicionLinea, int
posicionPalabra);

Retorno borrarOcurrenciasPalabraEnLinea(int numContactoOrigen, int numMensaje, int
posicionLinea , String palabraABorrar);

Retorno imprimirLinea(int numContactoOrigen, int numMensaje, int posicionLinea);

Retorno ingresarPalabraDiccionario(String palabraAIngresar);

Retorno imprimirDiccionario();

Retorno ImprimirTextoIncorrecto();

Retorno cantidadDeMensajes(int numContactoOrigen);

}
```

2. Diagrama con estructuras utilizadas

