# HPP

## Nodo:

Nodo con nodo generico T

## Nodokt:

Nodo con nodo genérico K y T

# HPP Y CPP

## Articulo{clase}:

## grahp:

grafica con el text que se le envio

## listadoblecir{lista}:

insertar: crea un nuevo usuario

modificar: modifica el usuario

buscarU:buscar por nombre y password valida si es correcto

buscarD==buscarNick:

## listalista{lista}:

InsertarAlinicio:inserta lista principal

InsertarZp1: busca si existe nodo principal si no lo crea

InsertarZp2: crea los subnodos

recorrerAll: recorre todo y lo imprime

ordenarM: <<no ejecutable>>

graficarTXT: grafica grahpviz

## login:

se utiliza como sub menú de las funciones con un while

## movimiento{clase}:

ob\_:obtiene los datos

re\_:regresa las coordenas

## readjson:

jsonreadh:

lee el json devuelve todas las lista(simple,circular listas listas)

## shadcs:

codificado: codifica en sha256 devuelve un string

## simple{lista}:

se usa como cola y pila

insertarAlfinal:

insertarAlInicio:

sacar: pop o eliminar

graficar: grafica gravhpviz

vacia: devuelve si esta vacia

## tutorial{clase}:

ob\_: obtiene todos los datos

re\_:regresa los datos

## userArticuloCola:

sirve para devolver las listas que leyó el readjson

usuario{clase}:

ob\_: obtiene todos los datos

re\_:regresa los datos

# CPP

## Main:

## mainT: