

TADDICCIONARIO.pdf



Anónimo



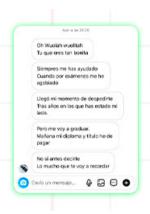
Análisis de Algoritmos y Estructuras de Datos



2º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Superior de Ingeniería Universidad de Cádiz



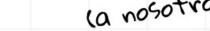
Que no te escriban poemas de amor cuando terminen la carrera

(a nosotros por

(a nosotros pasa)

WUOLAH

Suerte nos pasa)







No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

Siempres me has ayudado Cuando por exámenes me agobiado

(a nosotros por suerte nos pasa)

TAD DICCIONARIO

```
//Crear un diccionario de traduccion de palabras de ingles a espannol
//cada palabra inglesa tendrá 1 o más traduciones al espannol
// forma mas eficiente posible (ordenar alfabéticamente)
// funciones :
// - crear diccionario vacio
// - insertar una traduccion de espannol de una palabra en inglés
// - consultar si es correcta la traducion en espannol de una palabra en ingles
// - consultar todas las traduccines del espannol de una palabra en ingles
// - eliminar una traduccion en espannol de una palabra en ingles
// - eliminar diccionario
template <typename T>
class Diccionario{
public:
  //postcondición : crea un diccionario vacío
  Diccionario();
  //postcondición: introduce una traduccion al espannol de la palabra en inglés, en el caso
  // de que esta no este en el diccionario, también annadirá la palabra en inglés
  void insertarTraduccion( string pEspannol, string pIngles);
  // postcondición: devuelve true si la traduccion al espannol de una palabra en inglés es
correcta
  // y false si la traduccion no lo es
  bool consultarTraduccionCorrecta (string pEspannol, string pIngles) const;
  //postcondicion: devuelve en una lista todas las traducciones de espannol
  // de una palabra en inglés
  Lista<traduccion> const consultarTraducciones (string plngles) const;
  //postcondición : elimina una traduccion en espannol de la palabra en inglés, en el caso
  // de que la palabra en inglés se quede sin traducciones en espannol, también se
eliminara
  //la palabra en inglés
  void eliminarTraduccion(string pEspannol, string pIngles);
  //postcondición: destruye el diccionario
  ~Diccionario();
private:
```

```
typedef struct {
    string palabraIngles;
    Lista <string> palabraEspannol();
  }traduccion;
  Lista <traduccion> diccionario_();
};
template typename <T>
Diccionario::Dicionario(){
}
template typename <T>
void Diccionario:: insertarTraduccion( string pEspannol, string pIngles) {
  Lista<T>::posicion p = diccionario_.primera();
  // Con este while busco si la palabra en ingles ya está en el diccionario,
  // y en ese caso, tengo la posición donde esta la palabra en el diccionario
  while (p != dicionario_.fin() && pIngles != diccionario_.elemento(p).palabraIngles) {
    p = diccionario_.siguiente(p);
  }
  if (pIngles == diccionario_.elemento(p).palabraIngles) {
    diccionario_.insertar(pEspannol, diccionario_.elemento(p).palabraEspannol.fin());
  } else {
    // Al ser una palabra nueva habría que insertarla por orden alfabetico, no al final,
pero no se como hacerlo
    traduccion t;
    t.palabraIngles = pIngles;
    t.palabraEspannol.insertar(pEspannol, palabraEspannol.fin());
    p = diccionario_.primera();
    while (p!= diccionario_.fin() && pIngles > diccionario_.elemento(p).palabraIngles){
       p = diccionario_.siguiente(p);
    diccionario_.insertar(t,p);
  }
}
template typename <T>
bool Diccionario:: consultarTraduccionCorrecta (string pEspannol, string pIngles){
  Lista<T>::posicion p = diccionario_.primera();
  Lista<T>::posicion q = diccionario_.elemento(p).palabraEspannol.primera();
```





(a nosotros por suerte nos pasa)

Ayer a las 20:20

Oh Wuolah wuolitah Tu que eres tan bonita

Siempres me has ayudado Cuando por exámenes me he agobiado

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar













```
bool consulta = false;
  while (p != dicionario_.fin() && pIngles != diccionario_.elemento(p).palabraIngles)) {
    if (pIngles == diccionario_.elemento(p).palabraIngles){
      while ( q != diccionario_.elemento(p).palabraEspannol.fin() ){
         if (pEspannol == diccionario_.elemento(p).palabraEspannol.elemento(q))
consulta = true;
         q = diccionario_.elemento(p).palabraEspannol.siguiente();
      }
    }
    p = diccionario_.siguiente(p);
  }
  return consulta;
}
template typename <T>
    diccionario_ Diccionario:: consultarTraducciones (string pIngles){
Lista<T>::posicion p = diccionario_.primera();
Lista<T> listaTemporal();
bool encontrado = false
while ( p != diccionario_.fin() && !encontrado ){
if ( diccionario_.elemento(p).palabrasIngles == pIngles ) {
listaTemporal = diccionario_.elemento(p).palabrasEspannol;
encontrado = true;
p = diccionario_.siguiente();
return listaTemporal;
template typename <T>
void Diccionario:: eliminarTraduccion(string pEspannol, string pIngles){
Lista<T>::posicion p = diccionario_.primera();
Lista<T>::posicion q = diccionario_.elemento(p).palabraEspannol.primera();
Lista<T>::posicion r = NULL;
bool encontrado= false;
while ( p != diccionario_.fin() && !encontrado ){
if (pIngles == diccionario_.elemento(p).palabraIngles){
while (q!= diccionario.elemento(p).palabraEspannol.fin()){
if (pEspannol == diccionario .elemento(p).palabraEspannol.elemento(q)){
diccionario_.elemento(p).palabraEspannol.eliminar(q);
r = q;
```



Que no te escriban poemas de amor cuando terminen la carrera

diccionario_.eliminar(r);

~diccionario_();





No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

> Siempres me has ayudado Cuando por exámenes me he agobiado

Oh Wuolah wuolitah Tu que eres tan bonita

```
encontrado = true;
}
q = diccionario_.elemento(p).palabraEspannol.siguiente(q);
```

if (diccionario_.elemento(q).palabrasEspannol.primera() ==

diccionario_.elemento(q).palabrasEspannol.fin()){

(a nosotros por suerte nos pasa)

}
}
p = diccionario_.siguiente(p);
}

template typename <T>
Diccionario::~Diccionario() {

Lista<T>:::posicion p = diccionario_.primera();
while (p != diccionario_.fin()){
 diccionario_.elemento(p).~palabrasEspannol();
}

