

Apéndice E

Diagramas UML de estado y pseudocódigo asociado



Figura E.1 Diagrama UML de estado ?Similarex?

Pseudocódigo?Similarex?

```
asigna a código_sim cadena  
reemplaza_patrón_3_ en código_sim();  
procesa_cadena("iii", "M");
```

```
. (patrones de caracteres de longitud 3, carácter por el cual tiende a confundirse)
```

```
.  
procesa_cadena("nii", "M");  
fin reemplaza_patrón_3();  
reemplaza_patrón_2_ en código_sim ();  
procesa_cadena("in", "M");
```

```
. (patrones de caracteres de longitud 2, carácter por el cual tiende a confundirse)
```

```
.  
procesa_cadena("ii", "n");  
fin reemplaza_patrón_2_ en código_sim ();  
reemplaza_patron_1_ código_sim ();  
código_sim = código.replace('u', 'n');
```

```

        .
        .reemplaza (carácter individual por elemento canónico)
        .
        código_sim=código.replace('k','K');
    fin reemplaza_patron_1_ código_sim ();
    elimina_ocurrencias_en_ código_sim ();
    procesa_cadena("e","");
        .
        . elimina ocurrencias de (e,c,a,s,o )
        .
        procesa_cadena("o","");
    fin elimina_ocurrencias_en_cadena();
    checa_longitud_mínima (código_sim);
    if (código_sim <4){
        completa código de longitud 4 con carácter ?C?
    }
    }
    regresa código_sim
    procesa_cadena(String patron, String remplazo){
        calcula posición de patrón
        calcula desplazamiento de cadena
        cambia patrón por carácter de reemplazo en posición calculada
        aplica desplazamiento
    }
    fin procesa_cadena

```



Figura E.2 Diagrama UML de estado ?Clases de Caracteres?

Pseudocódigo?Clases de Caracteres?

```

    asigna a código_chc cadena
    reemplaza_canonico();
    código_chc=. código_chc.replace('o','e');
        .
        .reemplaza (carácter individual por elemento canónico)
        .
        código_chc = código_chc.replace('k','K');
    fin reemplaza_canonico();
    checa_longitud_mínima ();

```

```

if(código_chc <4){
    completa código de longitud 4 con carácter ?C?
}

fin checa_longitud_mínima ();
regresa código_chc

```



Figura E.3 Diagrama UML de estado ?Soundex?

Pseudocódigo?Soundex?

```

asigna a código_sdx cadena
elimina_carácter();
    if(carácter es vocal o ?w?,?y?,?h?){
        eliminarlo
    }
fin elimina_carácter();
reemplaza canónico()
    if(carácter pertenece a 2 grupos)
        hacer reemplazo de carácterpor elemento canónico(valor) según al grupo que
        corresponda
    }
    else{
        reemplazar caracteres que pertenecen a un solo grupo por valor
        numérico(canónico)
    }
fin reemplaza canónico

```

```
checa_longitud_mínima ();  
    if(código_sdx <4){  
        completa código de longitud 4 con carácter ?C?  
    }  
  
fin chequea_longitud_mínima ();  
regresa código_sdx
```