

Taller en Sala Nro. 9 Programación Dinámica



En la vida real, la distancia de Levenshtein se utiliza para algoritmos de reconocimiento óptico de caracteres, es decir, pasar de imagen a texto. También se utiliza en correctores de ortografía, como el que trae Microsoft Word y en especial el de los teclados de los celulares, al igual que en procesamiento del lenguaje natural como Siri de Apple.



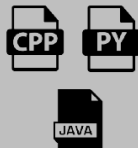
Trabajo en
Parejas



Hoy, plazo
máximo de
entrega



Docente entrega
código suelto en
GitHub



Sí .cpp, .py
o .java



No .zip, .txt,
html o .doc



Alumnos
entregan
código suelto
por GitHub

Ejercicio a resolver

1. Dadas dos cadenas de caracteres a y b , determine la distancia *Levenshtein* que hay entre ellas, es decir, la cantidad mínima de operaciones (insertar, remover o cambiar una letra) que se necesitan para transformar una en la otra utilizando programación dinámica.

```
public static int levenshtein(String a, String b) {  
    // complete...  
}
```

Ayudas para resolver el Ejercicio

Ayudas para el Ejercicio 1.....

Pág. 3

Ayudas para resolver el Ejercicio 1



Como un ejemplo, si tenemos las palabras “carro” y “casa” la distancia Levenshtein que hay entre ellas es 3:

1. Remover una letra: “carr”
2. Cambiar una letra: “casr”
3. Cambiar una letra: “casa”



Pista 1: Nótese que las operaciones y su orden pueden ser diferentes, pero lo importante es que el número mínimo de operaciones para transformar “carro” en “casa” son 3.



Pista 2: Asuman que las cadenas dadas están ambas completamente en minúscula o mayúscula.



Pista 3: Solucionen el siguiente problema para tener una mayor seguridad de que su implementación es correcta: <http://www.spoj.com/problems/EDIST/>

¿Alguna inquietud?

CONTACTO

Docente Mauricio Toro Bermúdez

Teléfono: (+57) (4) 261 95 00 **Ext. 9473**

Correo: mtorobe@eafit.edu.co

Oficina: 19- 627

Agende una cita con él a través de <http://bit.ly/2gzVg10> , en la pestaña *Semana*. *Si no da clic en esta pestaña, parecerá que toda la agenda estará ocupada.*