/TP.2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Diaz Gabriel | Orcorchuk Federico | Fernandez Tobias | Gonzalez Maximiliano |

En este trabajo práctico se pondrán a prueba distintos algoritmos de caja negra con la intención de evaluar su efectividad, en caso de no ser efectivos se informará detalladamente por qué y posteriormente se teorizará sobre el porqué de su no efectividad:

Para realizar estas pruebas sobre los algoritmos se les aplicará un lote de pruebas con la intención de corroborar diferentes aspectos del funcionamiento de cada algoritmo agrupados de la siguiente manera

Al primer grafo generado se le ingresaron estos valores dentro del archivo entrada.in:

4 5

Pitusas

Ñandú

InMunken

Pola

Pitusas InMunken AmigoPersonal

Ñandú Pola Conocido

InMunken Ñandú AmigoPersonal

InMunken Pola Conocido

Pitusas Pola Companero

**Caso de Prueba 1:**

Descripción: Buscar la distancia de amistad entre "Pitusas" y "Pola".

Resultado Esperado: La distancia de amistad entre "Pitusas" y "Pola" es 1 (Companero).

Explicación: Existe una arista entre "Pitusas" y "Pola" con un peso de 1, lo que indica que son compañeros.

**Caso de Prueba 2:**

Descripción: Buscar la distancia de amistad entre "Pitusas" y "InMunken".

Resultado Esperado: La distancia de amistad entre "Pitusas" y "InMunken" es 3 (Amigo Personal).

Explicación: Existe una arista entre "Pitusas" y "InMunken" con un peso de 3, lo que indica que son amigos personales.

**Caso de Prueba 3:**

Descripción: Buscar la distancia de amistad entre "Ñandú" y "Pola".

Resultado Esperado: La distancia de amistad entre "Ñandú" y "Pola".

Explicación: Existe un error entre "Ñandú" y "Pola" ya que no detecta el carácter Ñ y mucho menos la tilde en la U.

El segundo grafo generado se le ingresaron estos valores dentro del archivo entrada.in:

15 20

Ana

Beto

Carla

Daniel

Elena

Felipe

Gabriela

Hugo

Isabel

Jorge

Karen

Luis

Marta

Nora

Oscar

Ana Carla AmigoPersonal

Beto Daniel Companero

Carla Beto AmigoPersonal

Carla Daniel Companero

Ana Daniel Conocido

Elena Felipe Companero

Elena Beto AmigoPersonal

Felipe Gabriela Conocido

Gabriela Hugo AmigoPersonal

Hugo Ana Companero

Isabel Jorge Conocido

Jorge Karen AmigoPersonal

Karen Luis Companero

Luis Marta Conocido

Marta Nora AmigoPersonal

Nora Oscar Companero

Oscar Ana AmigoPersonal

Isabel Carla Conocido

Elena Oscar Companero

Felipe Hugo AmigoPersonal

**Caso de Prueba 1:**

Descripción: Buscar la distancia de amistad entre "Ana" y "Marta".

Resultado Esperado: La distancia de amistad entre "Ana" y "Marta" es 7 (Conocido - AmigoPersonal).

Explicación: Existe un camino entre "Ana" y "Marta" a través de los nodos intermedios "Daniel" y "Nora", con las siguientes relaciones: Ana -> Daniel (Conocido), Daniel -> Nora (AmigoPersonal).

**Caso de Prueba 2:**

Descripción: Buscar la distancia de amistad entre "Felipe" y "Ana".

Resultado Esperado: La distancia de amistad entre "Felipe" y "Ana" es 4 (Companero -> AmigoPersonal -> Companero).

Explicación: Existe un camino entre "Felipe" y "Ana" a través de los nodos intermedios "Gabriela" y "Oscar", con las siguientes relaciones: Felipe -> Gabriela (Conocido), Gabriela -> Hugo (AmigoPersonal), Hugo -> Ana (Companero). Caso de

**Caso de Prueba 3:**

Descripción: Buscar la distancia de amistad entre "Carla" y "Luis".

Resultado Esperado: La distancia de amistad entre "Carla" y "Luis" es 8 (AmigoPersonal -> Companero).

Explicación: Existe un camino entre "Carla" y "Luis" a través del nodo intermedio "Beto", con las siguientes relaciones: Carla -> Beto (AmigoPersonal), Beto -> Daniel (Companero).