**Método de ingeniería**

Algoritmos y Estructuras de Datos

**Contenido**

[Identificación del problema 2](#_Toc24046588)

[Contextualización 2](#_Toc24046589)

[Problema 2](#_Toc24046590)

[Necesidades 2](#_Toc24046591)

[Recopilación de información 2](#_Toc24046592)

[Búsqueda de soluciones creativas 2](#_Toc24046593)

[Lluvia de ideas 2](#_Toc24046594)

[Transición de las Ideas a los Diseños Preliminares 2](#_Toc24046595)

[Alternativas rechazadas 2](#_Toc24046596)

[Alternativas aceptadas 2](#_Toc24046597)

[Evaluación y Selección de la Mejor Solución 2](#_Toc24046598)

[Criterios 2](#_Toc24046599)

[Evaluación 2](#_Toc24046600)

[Selección 3](#_Toc24046601)

[Preparación de Informes y Especificaciones 3](#_Toc24046602)

[Implementación del Diseño 3](#_Toc24046603)

[Bibliografía 3](#_Toc24046604)

# Identificación del problema

## Contextualización

WeTrust es una compañía con una gran trayectoria en el mundo empresarial. Su trabajo se basa en ayudar a mejorar las relaciones de confianza dentro de las demás empresas del país. Según dice la empresa, su enfoque ayudaría a que cada empresa sea más eficiente en sus procesos y funcionamiento al incrementar la confianza existente entre sus empleados. Sin embargo, hace poco hubo una crisis en la empresa, un error de comunicación que llevó el mensaje equivocado a través de todos los empleados que resultó en mucho dinero perdido y el gerente descubrió una gran falla en la confianza de los empleados de WeTrust. Abrumado por la situación, decidió contactar a un equipo capacitado de la Universidad Icesi para que lo ayudara a identificar en que secciones de su compañía la confianza está más afectada, y de esta forma, evitar que otra crisis igual o parecida vuelva a ocurrir. Él quiere saber cómo está la confianza dentro de cada sección, quiere saber cómo esta confianza está dañando la comunicación y desea que le indiquen quién desconfía de quién. No obstante, él gerente no tiene tanto tiempo cómo para ver una presentación de toda su empresa, así que quiere que se diseñe un programa que le permita revisar todo lo que él pidió en el momento en el que él desee. Para que se pueda desarrollar el programa, todos los empleados de la empresa respondieron unas encuestas que daban la información necesaria respecto a la confianza.

## Problema

Se requiere identificar la relación de confianza dentro de la empresa. Ver dónde está fallando, cómo está afectando esto a la comunicación y las personas que sienten más desconfianza en la empresa.

## Necesidades

Se requiere de un programa con lo siguiente:

* 1. Que se pueda ver la información de cuántos empleados tiene cada zona, y sus respectivas relaciones de confianza.
  2. Que se pueda ver el área con mayor desconfianza.
  3. Poder ver cuál es la mejor forma de pasar un mensaje por medio de los empleados de la empresa (los empleados con más confianza).

# Recopilación de información

# Búsqueda de soluciones creativas

## Lluvia de ideas

# Transición de las Ideas a los Diseños Preliminares

## Alternativas rechazadas

## Alternativas aceptadas

# Evaluación y Selección de la Mejor Solución

## Criterios

1. Criterio A. Eficiencia. Se prefiere una solución con mejor eficiencia que las otras consideradas. La eficiencia puede ser:

­ [4] Constante

­ [3] Logarítmica

­ [2] Lineal

­ [1] Potencia

1. Criterio B. Facilidad en implementación algorítmica

­ [3] Fácil

­ [2] Promedio

­ [1] Difícil

1. Criterio C. Complejidad espacial

­ [2] θ (1)

­ [1] θ (n)

1. Criterio D. Precisión de la solución. La alternativa entrega una solución:

­ [2] Exacta (se prefiere una solución exacta)

­ [1] Aproximada

## Evaluación

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Criterio A** | **Criterio B** | **Criterio C** | **Criterio D** | **Total** |
| Alternativa 1. Multiplicación componente por componente | Potencia  1 | Promedio  2 | θ (1)  2 | Exacta  2 | **7** |
| Alternativa 2. Multiplicación fila/columna | Potencia  1 | Fácil  3 | θ (n)  1 | Exacta  2 | **7** |

## Selección

# Preparación de Informes y Especificaciones

Etapa en desarrollo.

# Implementación del Diseño

Etapa por desarrollar.

# Bibliografía

**There are no sources in the current document.**