

## Método de Ingeniería

### 1. Identificación del Problema:

- La corporación Discreet Guys Inc. necesita simular el funcionamiento de los ascensores de los nuevos edificios que se construirán.
- Las entradas se deben plantear para diferentes casos de prueba.
- Simulación:
  - Se necesita saber hacia que oficina se dirige una persona
  - La solución del problema debe tener un orden para el movimiento del ascensor.
  - Se necesita imprimir cada movimiento del ascensor y de las personas hasta que la ultima de ellas llegue a su oficina objetivo.
  - Se debe tener un apartado de consultas.
- La solución del problema debe implementar estructuras de datos genéricas.

### 2. Recopilación de información:

Con el objetivo de aprender cómo implementar estructuras de datos genéricas se realiza una búsqueda a fondo sobre cada estructura que se podría usar para el problema planteado.

“Generics add stability to your code by making more of your bugs detectable at compile time.” ... “This enhancement to the type system allows a type or method to operate on objects of various types while providing compile-time type safety. It adds compile-time type safety and eliminates the drudgery of casting.” ... “The net effect, especially in large programs, is improved readability and robustness.”

#### Fuentes:

<https://docs.oracle.com/javase/tutorial/extra/generics/index.html>

<https://www.youtube.com/>

<https://www.geeksforgeeks.org/>

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.collections.generic.priorityqueue-2?view=net-6.0>

<https://www.tutorialspoint.com/>