

Universidad de Chile
Facultad de Ciencias
Departamento de Física

Introducción a los Métodos de la Física Matemática

Tarea N° 4

Publicada el 27 de Agosto de 2001

Profesor: José Rogan

Ayudante: Xavier Andrade.

Cree una clase de matrices 3×3 , con las siguientes características:

- La clase debe llamarse `matriz`.
- Debe incluir un destructor y constructores que acepten los siguientes argumentos:
 - Sin argumentos, que la inicialice a 0.
 - Un `double`, que la inicialice a la identidad por el número.
 - Que lea un arreglo lineal de largo 9.
 - Un constructor de copia.
- Debe tener los siguientes funciones miembros.
 - `double getcomp(int i, int j)` Da el valor de la componente `i j`.
 - `double setcomp(double val, int i, int j)` Fija el valor de la componente `i j` a `val`
 - `double * comp(int i, int j)` Da un puntero al valor de la componente `i j`.
 - `void inv()` Invierte la matriz.
 - `void trans()` Transpone la matriz.
 - `double det()`; Devuelve el determinante de la matriz.
- Sobrecargue los siguientes operadores.
 - `+`, `-`, `*`.
 - `>>`, `<<` con `iostream` y `fstream`.
- Debe incluir un archivo de interface `matriz.h`.
- Incluya un `Makefile`, que haga un `matriz.o`.
- Un `README` siguiendo las pautas de la tarea anterior.
- Debe manejar errores.

Fecha de entrega Martes 4 de Septiembre.