

Actividad Evaluada: Séptima Práctica de Laboratorio

Aplicando el MEF al siguiente problema:

$$Ec. 1 \quad \frac{\tau}{4} \nabla \bar{v} - \kappa \nabla^2 \bar{v} + \frac{\delta}{8} \nabla^2 p + \frac{2}{3} \lambda \nabla p = \psi$$

$$Ec. 2 \quad \nabla \cdot \bar{v} = \eta$$

Donde $\tau, \kappa, \lambda, \psi, \delta, \eta$, *kte*

- Codifique un programa que encuentre los valores para \bar{v} y p .
- Codifique un Problem Type de esta ecuación de manera que pueda simularse en GiD.

Insumos:

Se le proporcionan dos repositorios:

- Código Fuente: https://github.com/Sortweste/-TSC-Laboratorio7-NS2SD_Source_Code
- Problem Type: https://github.com/Sortweste/-TSC-Laboratorio7-NS2D_Problemtype

Indicaciones:

- Utilizar funciones de forma lineales.
- Utilizar pesos de Galerkin.
- Su archivo principal deberá llamarse <Carnet>.cpp
- La carpeta del Problem Type se deberá llamar <Carnet>.gid

Entrega: Deberá subir el código a un repositorio nombrado <Carnet>Laboratorio7, conteniendo *estrictamente* solo los archivos necesarios:

- Una carpeta con el código fuente del programa.
- La carpeta problemtype para que el programa pueda ser ejecutado en GiD.

Entregar el enlace de ese repositorio.

Consideraciones:

- Verificar que la entrega no quede almacenada como borrador.
- Verificar que el repositorio tenga el nombre solicitado.