

CLASE DE 26 DE FEBRERO DE 2021 GRUPO F, MÉTODOS NUMÉRICOS

PEDRO FORTUNY AYUSO

IMPORTANTE — IMPORTANTE — IMPORTANTE

El examen eliminatorio será el 17 de marzo **posiblemente** presencial. El lugar y la hora se indicarán cuando se pueda.

La primera prueba de PL será la misma semana del 17 de marzo (cada uno en su clase), también **posiblemente** presencial, cada grupo en su aula.

POR FAVOR, LEED EL TEXTO DE ARRIBA

Después de describir el método (que todos conocíais) de reducción a forma triangular superior (escalonada) de Gauss, lo que siempre se hace es mostrar como tal método se corresponde con operaciones matriciales en la matriz de coeficientes (y en la extendida, pero esto da igual) y cómo, si se lleva cuidado, la matriz de coeficientes puede expresarse como producto de una matriz triangular inferior (**Lower** triangular) L y una triangular superior (**Upper** triangular) U , obteniéndose una factorización

$$A = LU$$

que se denomina, sorprendentemente, la factorización LU de la matriz A . Hoy haréis lo siguiente:

- (1) Ver el [vídeo](#) sobre la factorización LU.
- (2) Ver los tres vídeos siguientes, [uno](#) con una factorización 3×3 , [otro](#) con una 4×4 y, finalmente, [uno](#) con una resolución de un sistema completo utilizando la factorización LU.

En la clase siguiente posiblemente hagamos más ejercicios. Ya veré.

CURSO 2020/21, EPIG, GIJÓN. UNIVERSIDAD DE OVIEDO
Correo electrónico: fortunypedro@uniovi.es