# SISTEMA DE APOYO A LA DECISIÓN EN OPERACIONES DE TRENES DE SEPARACIÓN

Julián García Sánchez

## ÍNDICE

- 1. Motivación y Alcance
- 2. El experto
- 3. Elementos del sistema
- 4. Diagrama de flujo
- 5. Demo

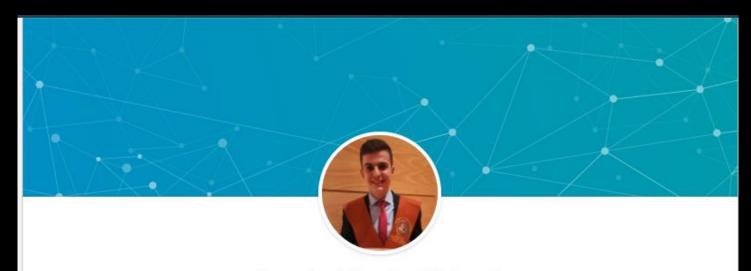
# MOTIVACIÓN Y ALCANCE

• Las operaciones de separación son operaciones frecuentes en el día a día de cualquier refinería.

- ¿En qué consisten?
- La importancia del orden.
- Máximo de cuatro componentes.



## EL EXPERTO



Fco. José Durán Prieto • 2°

Graduado en Ingeniería Química por la UCLM, Ciudad Real
Air Liquide • UCLM Facultad de Ciudad Real
Ciudad Real y alrededores, España • 55 &

Conectar

Mensajes InMail

Más...

Durante los 4 años de carrera se me ha capacitado de forma versátil para puestos de trabajos muy diversos, pudiendo cumplir las exigencias del grado alcanzando correctamente las competencias exigid...

## ELEMENTOS DEL SISTEMA

- Componente problemático
- Componente más volátil
- Componente mayoritario
- Compuesto final









#### SI(naranja) final\_3=C final\_4=D - & No(Naranja final\_3=D final\_4=C Si(amarillo) final\_3=C final\_4=D & No(amarillo) final\_3=D final\_4=C Si (verde) final\_1=D final\_3=A final\_4=C && No (verde) final\_1=A final\_3=D final\_4=C Si(azul) final\_3=C final\_4=A D2 Si(Azul) final\_1=D final\_2=B No(Azul) final\_1=B final\_2=D S1 (marron) final\_1=B final\_2=A No (Azul) final\_1=D final\_3=C final\_4=A No (naranja) ntador\_pFinal final\_1=A final\_2=D final\_3=C final\_4=B SI (amarillo) mayoritario=i final\_1=C final\_2=A final\_3=B final\_4=D Si (verde) mayoritario=i final\_2=C final\_3=A final\_4=D SI (marron) final\_3=C final\_4=D NO (marron final\_3=D final\_4=C No(marron) final\_1=A final\_2=C final\_3=D final\_4=B Si (marron) final\_1=D final\_2=A final\_3=C final\_4=D No (marron) final\_1=A final\_2=D Si (verde ') && No (verde '') ontador\_pFinal final\_3=C final\_4=B Si (verde) final\_1=D final\_2=B final\_3=A final\_4=C 88 No (verde) final\_1=B final\_2=D final\_3=A final\_4=C Si (verde ') final\_1=D final\_2=C final\_3=A final\_4=B 8& No (verde ') final\_1=C final\_2=D final\_3=A final\_4=B No (verde) final\_1=B final\_2=A final\_3=D final\_4=C No (verde ") final\_1=D final\_2=A && No (verde ') final\_1=C final\_2=A final\_3=D final\_4=B Si (verde ') final\_2=D final\_3=A final\_4=B && No (verde ') final\_2=A final\_3=D final\_4=B Si (verde ') final\_1=D final\_3=A final\_4=B 88 No (verde ') final\_1=A final\_3=D final\_4=B

## DIAGRAMA DE FLUJO

### DEMO

#### • Caso 1:

- Agua -> mayoritario
- Metano -> volátil
- Butano -> producto final
- Ácido sulfhídrico -> más problemático

#### • Caso 2:

- Fósforo -> producto final
- Monóxido de carbono -> volátil
- Cal -> más problemático
- Sílice -> mayoritario



