

# Corección cruzada TP3

Introducción a la Ingeniería- Producción oral y escrita- 2022

Trabajo Práctico N°3 Fecha de entrega: Lunes 25 de abril Modalidad: Grupal Grupo: "LOS ENANITOS VERDES"

A partir del video: "El secreto de la sincronización" Debatiremos y contestaremos las preguntas <https://www.youtube.com/watch?v=BH85KeKpNQQ&t=3s>

1- Minuto 5:56 ¿De qué depende que el tercer metrónomo se sincronice con los otros dos? Al incorporar otro metrónomo, el movimiento de la plataforma le da un empujón cada medio giro acelerándolo hasta sincronizarse. con los otros dos, esto hace que los tres se sincronicen.

2- 7:01 ¿En qué consiste el modelo de Kuramoto? El modelo Kuramoto es un modelo matemático que expresa el ritmo que cada punto, que gira al rededor del círculo es igual a su frecuencia natural más un coeficiente relacionado a cuán lejos se encuentra del resto de los puntos y el tamaño de este término es determinado por la fuerza de acoplamiento.

3- 9:25 ¿Cómo explicarían la sincronización teniendo en cuenta el factor "Tiempo"? La cristalización es un fenómeno que relaciona la sincronización con el tiempo, a medida que el tiempo transcurre la sincronización ocurre.

4- 11:02 ¿Cómo explicarían el fenómeno de acoplamiento de la Luna con la Tierra? La luna tiene una propia frecuencia rotacional, pero a mi medida que el tiempo transcurre, la atracción rotacional es mayor al lado más cercano al planeta, por lo tanto se transforma. Cuando la luna sigue orbitando en la tierra, sus protuberancias se deslizan por fuera de la línea de la alineación y la tierra los atrae de vuelta. Esto realimento a la velocidad de la luna hasta que queda acoplada al planeta.

5- 12:19 ¿Cómo se explica el "rompimiento" de la Ley de Termodinámica (la Entropía)? Explica el rompimiento como si fuera una oscilación de la entropía y no como únicamente un aumento de ella.

6- 15:00 ¿Por qué puede ser peligrosa demasiada sincronización (relación corazón/puente). Demasiada sincronización puede causar problemas, como la oscilación de un puente, esto conllevará a una falla en la arquitectura o cualquier otra consecuencia en el caso al que se esté analizando.

7- 15:25 ¿Qué hace oscilar el puente? Ya que construyeron un puente con la frecuencia de resonancia igual a la caminata humana, esto conllevó a que se moviera en exceso, sin permitir el uso eficiente del mismo.

8- 16:12 ¿Por qué la mitad de la frecuencia es importante? ¿Qué relación tiene con la pregunta 2? Ya que la frecuencia de un siglo por un segundo es la frecuencia con la caminamos, con el pie izquierdo caminamos la mitad del tiempo, y apoyamos un determinado peso en la izquierda, por lo tanto el puente oscilará por izquierda y por derecha. La relación con el modelo es que las personas determinan la fuerza de acoplamiento que hace que el puente oscile

9- 18:00 ¿Qué produjo que el puente se balanceara? ¿Cómo interactuaban el puente y la gente? El puente tambaleante generó que la gente camine sincronizadamente, por lo tanto le brindaban más energía al puente haciendo que esté oscile más, generando una retroalimentación positiva.

10- 18:46 ¿Qué es el “reduccionismo” en Ciencias? ¿Están de acuerdo? ¿Se refiere al Método deductivo o al inductivo? Es la manera de resolver un problema diciéndolo en partes y analizando cada una de ellas. Se refiere a un método de deducción, y estamos de acuerdo siempre y cuando la resolución de todas las partes del problema sean concordantes entre sí, y no causen daños en la estructura del caso a analizar.

- Hicimos el “match” con el grupo “LOS PALMERAS”, su respuesta a la corrección del trabajo fue la siguiente: “Corregimos el trabajo de “Los enanitos verdes” y concluimos que su trabajo está muy bien realizado ya que todas sus respuestas son correctas y cumplen con las condiciones del trabajo”

---