# **Inspira Crea Transforma**



# Manejo de errores

#### Simón Villanueva

Universidad EAFIT Escuela de Ciencias Departamento de Ciencias Biológicas



# Hay dos clases de errores

# Hay dos clases de errores

Hay dos clases de errores:



## Hay dos clases de errores

### Hay dos clases de errores:

- ► Errores tipográficos.
- Oportunidades de aprender algo nuevo o que no entiendes completamente todavía.

## Piensa sobre tus suposiciones

- Asegurate que estés manipulando los archivos o datos que piensas.
- ► Asegurate que el archivo (datos) que estás trabajando contiene lo que crees que contiene.
- Asegurate de que los comandos que usas hacen lo que crees que hacen.

## Algunas estrategias con errores

- ► Aisla el problema.
- ▶ ¿Puedes hacerlo reproducible?
- Cambia opciones, parámetros, entradas, etc. y evalua cómo cambia el problema.



► Piensalo e intenta las cosas un tiempo.

- ► Piensalo e intenta las cosas un tiempo.
- ► Escribe sobre lo que aprendiste que no funcionó.

- Piensalo e intenta las cosas un tiempo.
- Escribe sobre lo que aprendiste que no funcionó.
- ▶ ¡Pregunta!
  - 'Esto es lo que he intentado...'.
  - Mentalidad 'Problem solver' en lugar de 'Solution seeker'.

# Google nuestro mejor amigo

# Google nuestro mejor amigo

#### Pero antes, tener en cuenta:

- Agota otras lineas de ayuda primero como:
  - Para comandos: –help, man, tldr, etc. si aplican
  - Para programas más especificos: Documentación, github, etc.

# Google nuestro mejor amigo

- No es magia, es un algoritmo de optimización de los terminos de búsqueda → ¡Las palabras clave son fundamentales!
- ► ¿Sé definirle mi problema a Google?
- ¿Qué tan probable es que mi problema le haya pasado a alguien más? ¿Se habrá tomado la molestia de documentar la solución?
- Mientras más general sea el problema, más fácil será preguntar apropiadamente (dar contexto).
- ▶ Para preguntas muy especificas que "no aparecen" → buscar escenarios relacionados (o con los mismos principios)

#### References I



Themis Lazaridis and Martin Karplus.

*Microscopic basis of macromolecular thermodynamics.* Oxford University Press: Oxford, 2001.