

GAX-Kepler: Identificador de morfología de galaxias mediante el uso de redes neuronales convolucionales

Brian Gonzalez, Dylan Jara

Universidad de Santiago de Chile

December 15, 2025



1 Introducción

2 Estado del arte

3 Hipótesis

4 Metodología

5 Conclusiones

1 Introducción

Planteamiento

Justificación

2 Estado del arte

3 Hipótesis

4 Metodología

5 Conclusiones

1 Introducción

Planteamiento

Justificación

2 Estado del arte

3 Hipótesis

4 Metodología

5 Conclusiones

Introducción al problema

- Usaremos una CNN con time series. Hay que aprender de eso

Introducción al problema

- Usaremos una CNN con time series. Hay que aprender de eso
- Dataset de kepler, con curvas de luz

Introducción al problema

- Usaremos una CNN con time series. Hay que aprender de eso
- Dataset de kepler, con curvas de luz
- Se debe explicar exoplanetas, curvas de luz. Las CNN se explican en metodología

1 Introducción

Planteamiento

Justificación

2 Estado del arte

3 Hipótesis

4 Metodología

5 Conclusiones

¿De qué nos sirve?

- This growing catalog of exoplanets has challenged the uniqueness of our solar system and informed theories of planet formation (Johnson, 2009).
- Basicamente facilita la exploracion espacial. Y esto ayuda a entender mejor el universo y el origen de la vida

1 Introducción

2 Estado del arte

Charles Williams Bachman

3 Hipótesis

4 Metodología

5 Conclusiones

1 Introducción

2 Estado del arte

Charles Williams Bachman

3 Hipótesis

4 Metodología

5 Conclusiones

Definiciones

Dominio

Debe ir descubrimiento de exoplanetas con kepler y otras misiones

Esquema de Relación

Detección usando IA

Relación

Clasificación usando redes neuronales

Ejemplo de una imagen

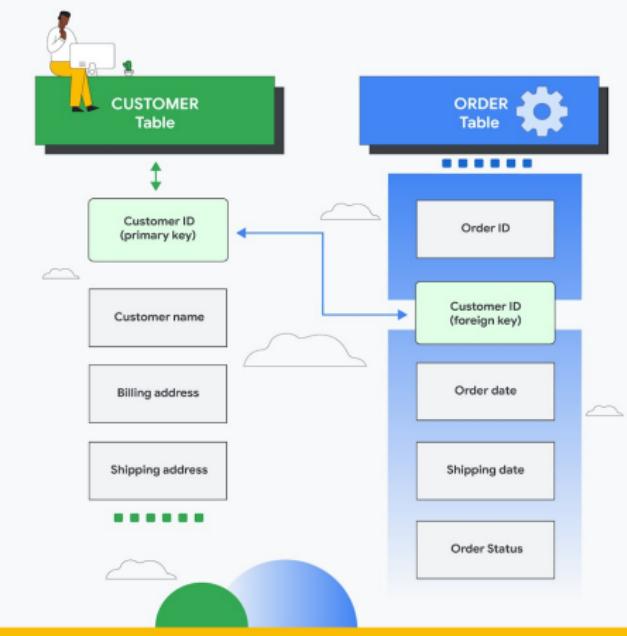


Figure 1: Tablas de Clientes y Pedidos (Google Cloud)

1 Introducción

2 Estado del arte

3 Hipótesis

¿Qué queremos lograr?

4 Metodología

5 Conclusiones

1 Introducción

2 Estado del arte

3 Hipótesis

¿Qué queremos lograr?

4 Metodología

5 Conclusiones

aaa

1 Introducción

2 Estado del arte

3 Hipótesis

4 Metodología

Arquitectura de la red

5 Conclusiones

1 Introducción

2 Estado del arte

3 Hipótesis

4 Metodología

Arquitectura de la red

5 Conclusiones

aaa

1 Introducción

2 Estado del arte

3 Hipótesis

4 Metodología

5 Conclusiones

- ① Las bases de datos son esenciales en nuestra vida
- ② No son perfectas y necesitan manejo especializado
- ③ Perdurarán hasta mucho tiempo más