#### Software Libre en el ámbito espacial

Arias Emmanuel

Encuentro informático 2018

La Rioja, 2018

- Me presento
- Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python

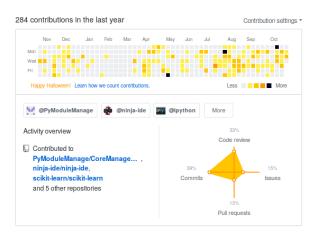
- Me presento
- Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python

## Hola...:-)

- Licenciado (2014) e Ingeniero (2015) recibido de UNLAR.
- Becas de Verano del Instituto Balseiro en 2015. (Teleoperación háptica de robots en ambientes simulados)
- Maestría en Desarrollo Informático de Aplicación Espacial (2015):
  Tesis: Diseño de una arquitectura tolerante a fallas basadas en componentes COTS para vehículo satelitales de nueva generación.
- Veng S.A. (2017) principal proveedora de CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales.)
- Octubre 2018 se Lanza del SAOCOM 1A.

#### Contribuciones en el software libre



# Un poco de Machine Learning



# Y un poco en Debian



- Me presento
- 2 Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python



#### El software libre debe cumplir con las siguientes leyes:

- Libertad 0: Es la libertad de ejecutar un programa como se desee, y para cualquier propósito
- Libertad 1: Es la libertad de estudiar como funciona un programa, y realizar modificaciones. Para ello es necesario poder acceder al código fuente.
- Libertad 2: Es la libertad de redistribuir copias, con esto, se puede ayudar a las demas personas.
- Libertad 3: Es la libertad de

distribuir copias de versiones modificadas del software original. Con esto se le brinda a la comunidad la oportunidad de beneficiarse por los cambios realizados en el software.



- Me presento
- 2 Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python

- El Software Libre nació en 1983
- En 1998 nace el Open Source
- Nace con la intención de no asustar a las empresas con el software libre
- Hay que tener en cuenta que el Software libre es un movimiento, y el open source es una metodología



- Me presento
- 2 Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

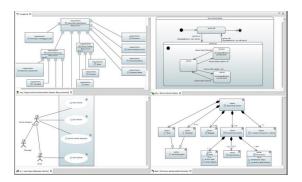
- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python

- Me presento
- 2 Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python

## **Papyrus**

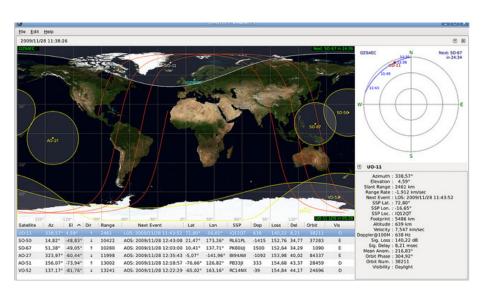




- Me presento
- 2 Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python

#### **GPredict**



- Me presento
- 2 Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python

#### **FreRTOS**



- Me presento
- 2 Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python

#### Linux



# Linux

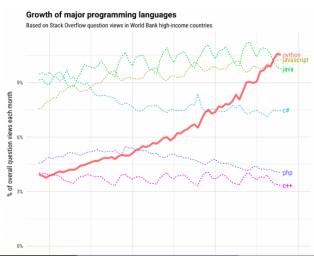


- Me presento
- 2 Software libre
- Open Source
- 4 Algunos softwares utilizados

- Papyrus
- GPredict
- FreeRTOS
- Linux
- Python

# Python





Y muchos más...

Muchas Gracias por su atención