# Verificación de smart contracts en Marlowe para la blockchain Cardano

#### Julián Ferres

Facultad de Ingeniería Universidad de Buenos Aires.

19 de julio de 2022





- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía





- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía







- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía







- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía







- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía







- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía





- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía





- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía





- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía





- 1 Introducción
  - Blockchains, Criptomonedas y Smart contracts
  - ACTUS
  - Verificación formal
- 2 Escribiendo contratos ACTUS en Cardano
  - Contratos en Cardano
- 3 Verificando propiedades en contratos en Marlowe
  - El modelo de Marlowe
  - Pruebas sencillas sobre contratos específicos
  - Warnings en Auction
- 4 Conclusión
  - Resumen
  - Posibles temas de desarrollo futuro
- 5 Bibliografía





## Bibliografía

