

## FUNDAMENTOS DE COMPUTACIÓN

### TRABAJO ENTREGABLE 2

### BOOL

Este trabajo tiene un puntaje de 5 puntos y debe ser realizado en forma **INDIVIDUAL**, y sin asistencia de herramientas de Inteligencia Artificial.

Se debe subir a Aulas antes del día 8/4/24 a las 21:00 hs.

- 1) Defina la función `distintos :: Bool -> Bool -> Bool -> Bool`, que recibe tres booleanos y devuelve `True` sólo cuando los tres no son iguales entre sí.  
Puede usar como auxiliar la función `not :: Bool -> Bool`, definida como:  
`not = \b -> case b of { False -> True ; True -> False }`
- 2) Demuestre que  $(\forall b :: \text{Bool}) \text{distintos } b \ b \ b = \text{False}$ , sin hacer uso de lemas auxiliares.
- 3) Demuestre que  $(\forall b1 :: \text{Bool}) (\forall b2 :: \text{Bool}) \text{distintos } b1 \ b1 \ b2 = \text{distintos } b2 \ b2 \ b1$ , sin hacer uso de lemas auxiliares.

**Entrega:** Se deberá subir a Aulas un documento escrito en computadora (puede utilizarse cualquier editor) con la función definida y las demostraciones hechas en el estilo utilizado en las clases.