## Paradigmas de Lenguajes de Programación

Tomás Agustín Hernández



## Recordando Haskell

Para ejecutar un archivo hay que instalar GHCI. Una vez instalado, nos paramos en la terminal en el directorio donde está el archivo que queremos ejecutar.

- Cargar archivo: :l nombreArchivo
- Ver tipo: :type tipo
- Ejecutar funcion: funcion parametro1 parametro2...
- Recargar archivo: :r
- Si necesitamos hacer cálculos para mandar un parámetro, usar paréntesis: Ej.: otherwise = n \* factorial(n-1)

.

## Maybe

El Maybe se utiliza en Haskell para recibir/devolver respuestas condicionales que pueden ser de un tipo u otro.

```
Se define como data\ Maybe\ a\ =\ Nothing\ |\ Just\ a
```

Ej.:  $devolverFalsoSiVerdadero: Bool \rightarrow Prelude.Maybe Bool$ 

El Maybe deja la puerta abierta a un valor posible "Nothing". Entonces tenemos dos casos: Si me envian un True devuelvo False (tipo bool), caso contrario, devuelvo Nothing.

## Either

El Either se utiliza en Haskell para poder recibir/devolver un parámetro que podría ser de un tipo u otro. Se define como  $data\ Either\ a\ b\ =\ Left\ a\ |\ Right\ b$ 

Para poder saber qué operación hacer según el tipo literalmente en código usamos (Left valor) o (Right valor).

 $Ej.: devolverRepresentacionIntBool \ :: \ Either \ Int \ Bool \ \rightarrow \ Int$ 

Si es un entero, devuelvo ese mismo entero porque no hago nada. Eso lo hacemos con Left(a) = a, ahora, si el tipo es booleano tengo que decir explícitamente la respuesta según su valor. Es decir, Right(False) = 0 sino, Right(True) = 1.