

# Programación Funcional Avanzada

Instituto de Computación, Facultad de Ingeniería  
Universidad de la República, Uruguay

# Haskell Program Coverage

# Código alcanzable no cubierto

El código de un programa puede ser clasificado:

- **no alcanzable**: código no usado por el programa (usualmente biblioteca)
- **alcanzable**: código que puede ser ejecutado por el programa

El código alcanzable puede ser clasificado:

- **cubierto**: código ejecutado luego de un cierto número de ejecuciones (tests)
- **no cubierto**: código que no fue ejecutado durante el testing

¡El código no cubierto es código no testeado!

Herramienta integrada a GHC para identificar código no cubierto

Como usar HPC:

- compilar con el flag `-fhpc`
- correr el programa (testing)
- `hpc report` - genera un pequeño reporte de cobertura
- `hpc markup` - genera una versión HTML anotada del código

Código amarillo es código no cubierto

Código no cubierto se encuentra a nivel de subexpresiones

- en lenguajes imperativos suele ser a nivel de línea de código

Se analizan expresiones booleanas

- Verde: siempre *True*
- Rojo: siempre *False*

Ambas herramientas combinan bien

Tratar de cubrir la mayor cantidad de código posible:

- Usar HPC para descubrir código que no ha sido cubierto en el testing
- Definir nuevas propiedades para cubrir más código