

Lenguajes de Programación

Sesión de laboratorio 3

24 de agosto de 2016

1. Ejercicio 1: Booleanos en BNF

Define el tipo de dato abstracto `Booleano` usando BNF. Un tipo `Booleano` puede ser `verdadero` o `falso` (símbolos terminales) o puede ser una expresión formada por un operador (`and`, `or`, `not`, `syss`, `impl`) y dos operandos de tipo `Booleano` (símbolos no terminales).

2. Ejercicio 2: Booleanos en Racket

Define ahora el tipo de dato abstracto obtenido en el ejercicio anterior usando Racket. Usa la herramienta `define-type`.

3. Ejercicio 3: Evaluación de booleanos

Define una función (`evalua b`) que dada una expresión de tipo booleano regrese su evaluación. Por ejemplo:

```
> (evalua (verdadero))
(verdadero)
> (evalua (mand (verdadero) (falso)))
(falso)
```

Escribe una versión usando `type-case` y otra usando `match`.

Entrega al correo `manu+ldp@ciencias.unam.mx` a más tardar a las 18:59:59 con el asunto [LDP-Sesión 3], todos los ejercicios deben enviarse en un archivo `<equipo>_sesion3.rkt` donde `equipo` es el nombre del equipo. Incluir el nombre de los integrantes como en los comentarios del archivo `.rkt`. El primer ejercicio se entrega a mano durante la clase.