

ESTRUCTURAS DE DATOS Y ALGORITMOS
1º de Grado en Ingeniería Informática
(Curso 2014-2015)

HOJA DE EJERCICIOS TEMA 1

Ejercicio 1. Rehacer la especificación de los booleanos vista en clase, utilizando como constructoras las operaciones cierto y la negación (\neg).

Ejercicio 2. Extender la especificación de los valores booleanos vista en clase, con operaciones de implicación (\Rightarrow), equivalencia (\equiv) y disyunción exclusiva (xor).

Ejercicio 3. Usando la especificación de los enteros vista en clase, especificar los números complejos cuyas componentes en coordenadas cartesianas son números enteros, incluyendo las siguientes operaciones:

- complejo (constructora)
- parte real
- parte imaginaria
- suma
- diferencia
- producto
- conjugado
- relación de igualdad
- valor absoluto (cuadrado del módulo)

Ejercicio 4. Rehacer la especificación de los conjuntos finitos vista en clase sobre un tipo de elementos dado como parámetro, utilizando las siguientes operaciones como constructoras: el conjunto vacío, la operación para formar conjuntos unitarios y la unión de conjuntos.