

```
<html><head></head><body><pre style="word-wrap: break-word; white-space: pre-wrap;">
module Sintaxis where
```

```
-----
-- Gramática de fórmulas proposicionales --
-----
```

```
-----
-- Se definen los siguientes tipos de datos:
-- * SimboloProposicional para representar los símbolos de proposiciones
-- * Prop para representar las fórmulas proposicionales usando los
-- constructores Atom, Neg, Conj, Disj, Impl y Equi para las fórmulas
-- atómicas, negaciones, conjunciones, implicaciones y equivalencias,
-- respectivamente.
-----
```

```
type SimboloProposicional = String
```

```
data Prop = Atom SimboloProposicional
          | Neg Prop
          | Conj Prop Prop
          | Disj Prop Prop
          | Impl Prop Prop
          | Equi Prop Prop
          deriving (Eq,Ord)
```

```
instance Show Prop where
  show (Atom p)    = p
  show (Neg p)     = "no " ++ show p
  show (Conj p q)  = "(" ++ show p ++ " /\ " ++ show q ++ ")"
  show (Disj p q)  = "(" ++ show p ++ " \/ " ++ show q ++ ")"
  show (Impl p q)  = "(" ++ show p ++ " --> " ++ show q ++ ")"
  show (Equi p q)  = "(" ++ show p ++ " <--> " ++ show q ++ ")"
```

```
-----
-- Se definen las siguientes fórmulas proposicionales
-- atómicas: p, p1, p2, q, r, s, t y u.
-----
```

```
p, p1, p2, q, r, s, t, u :: Prop
p = Atom "p"
p1 = Atom "p1"
p2 = Atom "p2"
q = Atom "q"
r = Atom "r"
s = Atom "s"
t = Atom "t"
u = Atom "u"
```

```
-----
-- Se define la función
-- no :: Prop -> Prop
-- tal que (no f) es la negación de f.
-----
```

```
no :: Prop -> Prop
no = Neg
```



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

```
infixr 4 /\
```

```
infixr 3 -->
www.cartagena99.com no se hace responsable de la información contenida en el presente documento en virtud al
```

```
infixr 2 <-->
Artículo 17.1 de la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, de 11 de julio de 2002.
```

```
(/\), (\/), (-->), (<-->) :: Prop -> Prop
Si la información contenida en el documento es ilícita o lesiona bienes o derechos de un tercero háganoslo saber y será retirada.
```

```
(/\) = Conj
```

```
(\/) = Disj
(--&gt;) = Impl
(&lt;--&gt;) = Equi
```

```
-----
-- Interpretaciones --
-----

-- Se define el tipo de datos Interpretaci3n para representar las
-- interpretaciones como listas de pares (3tomo,booleano).
-----

type Interpretacion = [(Prop,Bool)]

-----
-- Se define el tipo de dato Literal como sin3nimo de f3rmula.
-----

type Literal = Prop

-----
-- Cl3usulas --
-----

-- Se define el tipo de datos Cl3usula como una lista de literales.
-----

type Clausula = [Literal]

</pre></body></html>
```



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70