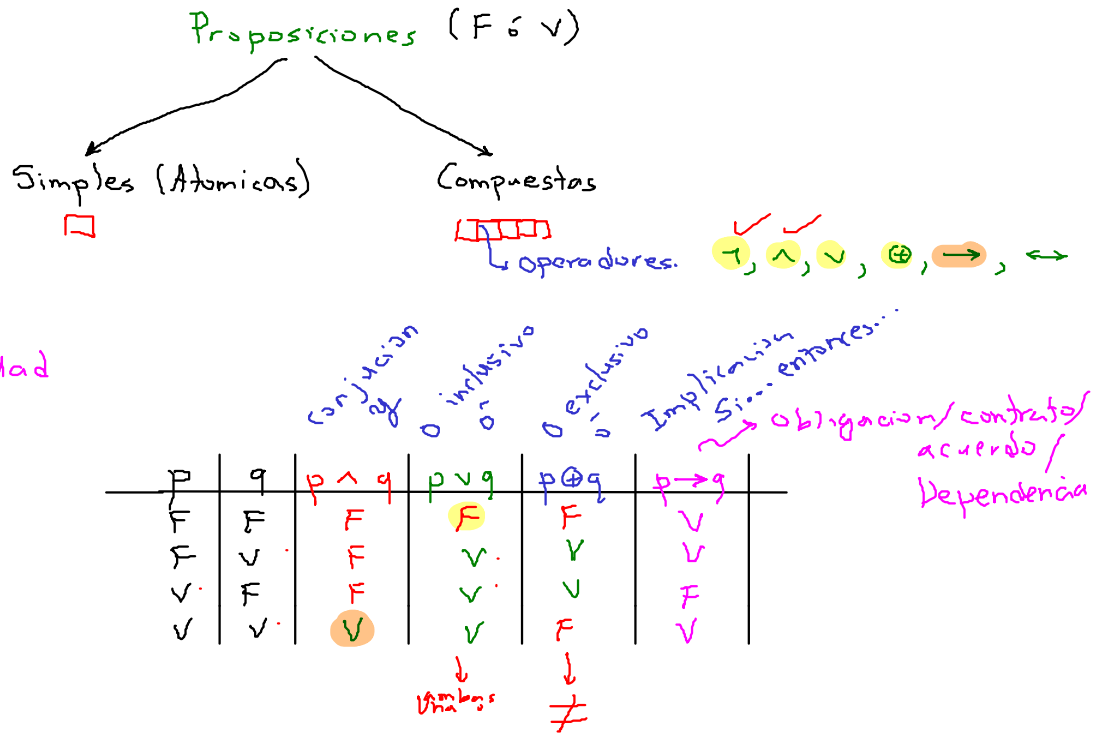


1. Repaso:



Tablas de verdad

P	$\neg P$
F	V
V	F

2. Clase de hoy

* Condicional (\rightarrow)

Ejemplo:

P	Q	$P \rightarrow Q$
F	F	V
F	V	V
V	F	F
V	V	V

Si hago ejercicio, voy a ganar masa muscular

P Q
 entonces

P: Hago ejercicio

Q: Voy a ganar masa muscular

$P \rightarrow Q$

Contrato.

Expresión lógica.

P	Q	$P \rightarrow Q$
F	F	V
F	V	V
V	F	F
V	V	V

(No se cumple lo que se esperaba)

P \rightarrow Q
Hipótesis Tesis

No es necesario una conexión lógica entre P y Q

Si el sol se pone azul, entonces tu serás mía [V]

P [F] Q [F]

* Equivalencia (\leftrightarrow , \equiv , \Leftrightarrow)

P si y solo si Q
 \updownarrow
 \Leftrightarrow

P	Q	$P \leftrightarrow Q$
F	F	V
F	V	F
V	F	F
V	V	V

Ejemplo:

Hoy salgo de fiesta

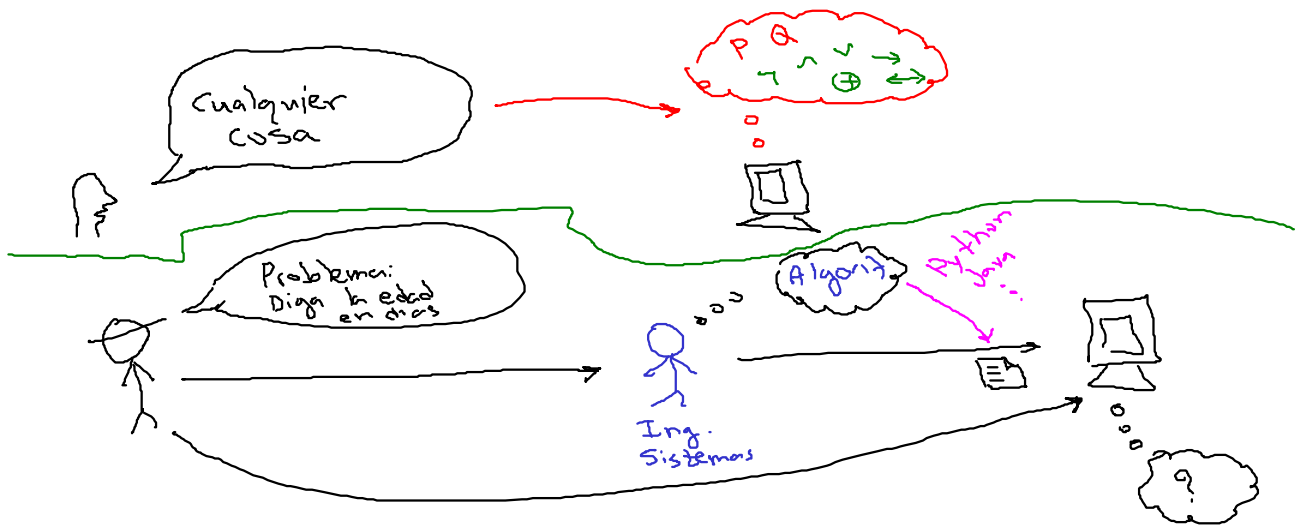
P: Hoy salgo de fiesta

si y solo si

es sábado

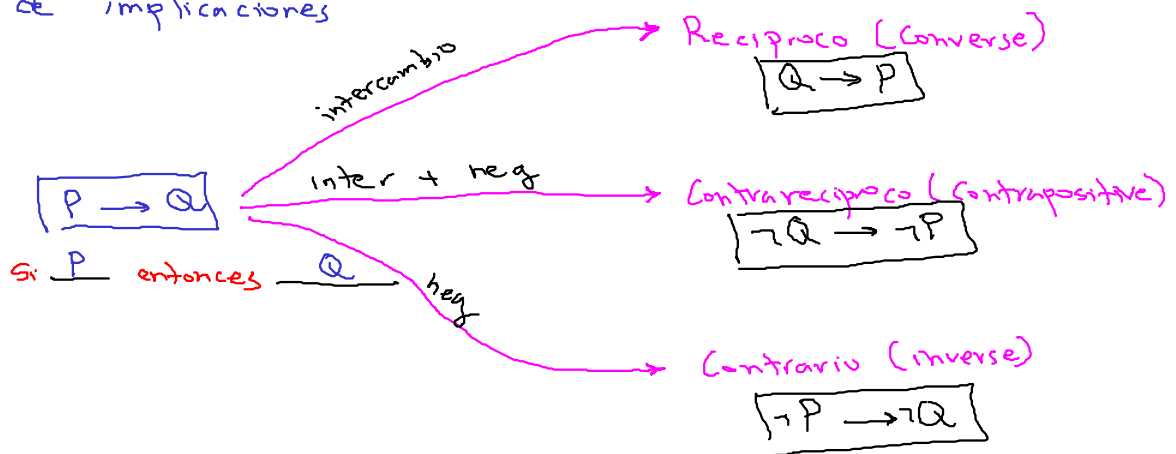
Q: Es sábado

$P \leftrightarrow Q$



Bonus: - Anaconda (python + Jupyter + ...) } 0.1
 - Visual Studio Code

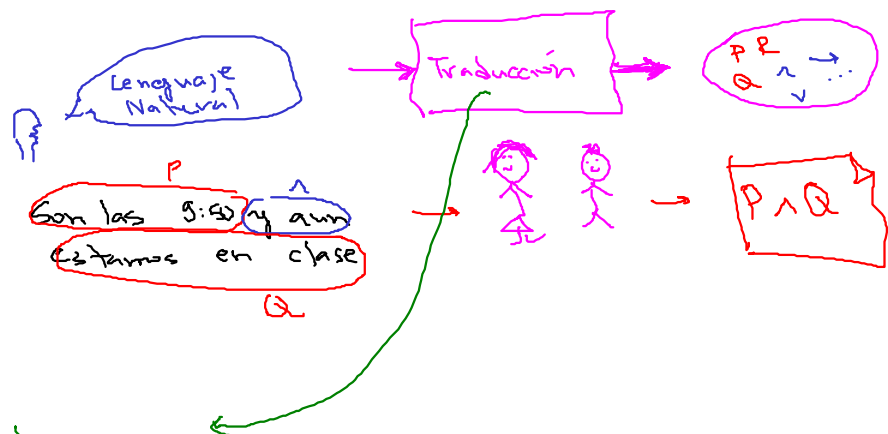
3. Tipos de implicaciones



Ejemplo: Si me pagan trabajo
 P: Me pagan Q: trabajo

Recíproco: $Q \rightarrow P$: Si trabajo, me pagan
 Contrareciproco: $\neg Q \rightarrow \neg P$: Si no trabajo, no me pagan
 Contrario: $\neg P \rightarrow \neg Q$: Si no me pagan, no trabajo

4. Traducción de enunciados



Algoritmo:

1. Identificar proposiciones simples (positivas) .
2. Identificar negaciones (\neg) .
3. Identificar conectores $(\wedge, \vee, \oplus, \rightarrow, \leftrightarrow)$
4. Construir la expresión simbólica