

# Booleani e condizionali nel $\lambda$ -calcolo

$$\text{True} = \lambda t. \lambda f. t$$

$$\text{And} = \lambda p. \lambda q. p q p$$

$$\text{False} = \lambda t. \lambda f. f$$

$$\text{Or} = \lambda p. \lambda q. p p q$$

$$\text{If} = \lambda c. \lambda t. \lambda e. c t e$$

$$\text{Not} = \lambda p. p \text{ False True}$$

In realtà If non è necessario, visto che  $\text{If } c t e \rightarrow^* c t e$ .