



$$1) \ z : t_1 \vdash z : t_1$$

$$2) \ z : t_2 \vdash z : t_2$$

$$3) \ x : t_3 \vdash x : t_3$$

$$4) \vdash \lambda y : t_4. z : t_4 \rightarrow t_1$$

$$5) \ S = \text{mgu} \{ t_2 \doteq (t_4 \rightarrow t_1) \rightarrow t_5 \} = \{ t_2 := (t_4 \rightarrow t_1) \rightarrow t_5 \}$$

$$z : (t_4 \rightarrow t_1) \rightarrow t_5 \vdash z (\lambda y : t_4. z) : t_5$$

$$6) \ S = \text{mgu} \{ t_3 \doteq t_5 \rightarrow t_6 \} = \{ t_3 := t_5 \rightarrow t_6 \}$$

$$x : t_5 \rightarrow t_6, z : (t_4 \rightarrow t_1) \rightarrow t_5 \vdash x (z (\lambda y : t_4. z)) : t_6$$

$$7) \quad z : (t_4 \rightarrow t_1) \rightarrow t_5 \vdash \lambda x : t_5 \rightarrow t_6. x(z(\lambda y : t_4. z)) : (t_5 \rightarrow t_6) \rightarrow t_6$$

$$8) \quad \vdash \lambda z : (t_4 \rightarrow t_1) \rightarrow t_5. \lambda x : t_5 \rightarrow t_6. x(z(\lambda y : t_4. z)) \\ : ((t_4 \rightarrow t_1) \rightarrow t_5) \rightarrow (t_5 \rightarrow t_6) \rightarrow t_6$$

$$9) \quad \vdash \text{True} : \text{Bool}$$

$$10) \quad S = \text{Mgu} \{ ((t_4 \rightarrow t_1) \rightarrow t_5) \rightarrow (t_5 \rightarrow t_6) \rightarrow t_6 \doteq \text{Bool} \rightarrow t_7 \} \\ = \text{Mgu} \{ (t_4 \rightarrow t_1) \rightarrow t_5 \doteq \text{Bool}, (t_5 \rightarrow t_6) \rightarrow t_6 \doteq t_7 \} \\ = \text{Falla por Clash}$$