

4- i) $\min b^T y$
 sujeito $A^T y \geq C$
 $y \geq 0$

Se todas as colunas de A são ≥ 0 e nenhuma é toda feita de 0, eu consigo alcançar qualquer C usando apenas y positivo.

ii) Para a primal ser inviável, a dual teria que ser ilimitada.

Se $b > 0$, é ótimo minimizar todos os y .

Temos limites inferiores para esses y . Logo, a dual é limitada.

iii) $x = 0$ para todo x . É viável pois $b \geq 0$.

É ótimo pois se $c \leq 0$, então $c^T x \leq 0$.