Práctica 7

7.1 Calcular el dual de

$$\min c^T x$$
$$\text{s.a. } Ax \leq b$$

7.2 Calcular el dual de

$$\max c^T x$$
$$\text{s.a. } Ax = b$$
$$x \geq 0$$

7.3 Probar que si el problema primal tiene restricciones lineales, su región factible es vacía y la región factible del dual es no vacía, entonces el dual es no acotado (el supremo de la función objetivo es $+\infty$).

7.4 Considerar el problema

$$\min f(x)$$
$$\text{s.a. } g(x) \leq 0$$

donde $f(x) = 0$ y $g(x) = e^x$. Probar que el primal es no factible pero el dual tiene solución finita.