

ESERCIZIO

Trovare le equazioni del sistema risultante dalla linearizzazione di

$$\frac{dx_1}{dt} = x_1 u^2 + x_1(x_2 + 1) + u$$

$$\frac{dx_2}{dt} = x_1 \sin(u) - x_2 + x_2 u$$

$$y = \sin(x_1 + x_2)$$

in corrispondenza dell'equilibrio relativo a $\bar{u} = 0$.