

Un ordenador con doble núcleo trabaja para ejecutar dos rutinas de un determinado programa. La distribución conjunta del tiempo de ejecución de las dos rutinas es una Normal Bivariante con vector de medias $(5, 5)$, desviaciones típicas de 1 y coeficiente de correlación $\rho = 0.7$. El programa no se puede ejecutar hasta que ambas rutinas se han ejecutado. Calcular una estimación del tiempo medio que se tarda en poder ejecutar el programa.

¿Y si el programa se pudiera ejecutar cuando una de las dos rutinas se ha ejecutado?