



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Ciencias
Escuela Profesional de Ciencias de la Computación

EXAMEN PARCIAL

Curso: Introducción a la Computación (BIC01)

Semestre 2020-II

Duración del examen 60 minutos.

1. Elaborar el diagrama de flujo que calcule una de las raíces de la ecuación $f(x) = x^3 - 5x^2 + 14x - 2$ en el intervalo de $[0, 1]$, dado que es fácil verificar que para $x = 0, f(x) < 0$ y para $x = 1, f(x) > 0$. Como sugerencia se pide considerar que $|f(x)| < \varepsilon$, donde $\varepsilon = 10^{-8}$.
2. Desarrollar un programa en C++ para determinar cuántos años, meses y días ha vivido una persona, los datos de entrada deben ser: fecha de nacimiento ($dd/mm/aaaa$) y fecha de consulta ($dd/mm/aaaa$). Asumir que el año tiene 12 meses y el todos los meses 30 días.