Ayudantía 18-06-2021

Representaciones de algoritmos (repaso)

Ayudante: Jorge Mainhard

Curso: Introducción a la programación ICC700

Profesor(es): Juan Lagos, Henry Villagra

Recordando

Previamente se estudiaron los conceptos básicos de un algoritmo, se llegó a entender un algoritmo cómo:

"Un conjunto de órdenes o instrucciones que se ejecutan en forma secuencial, procesando distintos datos para dar solución a un problema general".

En este sentido al comprender un problema como un algoritmo, este puede ser resuelto por un computador.

Para utilizar un lenguaje de programación cómo una herramienta para resolver un problema, debe existir un análisis y eventual diseño del problema antes de la resolución (código):

Análisis: requisitos más importantes

- Definición del problema
- Especificación de entrada
- Especificación de salida

Diseño y representación de un algoritmo: secuencia de pasos descrita en lenguaje natural

- Descomposición del problema (Diseño descendente)
- Estructurar una secuencia de pasos (Escritura del algoritmo)
- Herramienta para la representación (Diagrama de flujo y Pseudocódigo)

Resolución

Plasmar diseño en forma de instrucciones para el computador

En esta ayudantía nos enfocaremos en el análisis y representación de un algoritmo para dos problemas distintos.

Usaremos esta Convención para la representación (No estándar)

Ejercicio 1 (Control Práctico 2 Mod 1)

Una vez analizado el problema diseñaremos una solución, cómo esta puede haber muchas formas de llegar a una solución con distintos diseños.

Pseudocódigo : <u>link</u>
Diagrama : <u>link</u>

Anexo:

- Página para diagramas: draw.io