



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

IIC1001 — Algoritmos y Sistemas Computacionales — 2024-1

Actividad Evaluada 7 - Grafos

Lunes 24-Junio-2024

Integrantes Grupo:

Instrucciones

Esta es una actividad evaluada, la cual contará con una nota, la cual se utilizará para el cálculo de la nota final del curso. Deberán juntarse con sus grupos designados según Canvas. Para la entrega, solo una persona debe subir una foto de su desarrollo con los nombres de todos los integrantes a Canvas. No está permitido el uso de celular o computador para resolver los ejercicios.

Algoritmos sobre grafos

A partir de este grafo. y considerando su número de grupo:

[5pts] A partir del nodo correspondiente a su grupo, determinar la mínima cantidad de saltos (esto es, sin considerar los pesos de las aristas) para llegar a cada uno de los otros nodos. Indique qué algoritmo utilizó (no necesita detallar los pasos). No es necesario indicar la ruta para llegar a cada nodo.

[10pts] A partir del nodo de su grupo, determinar la ruta más corta para **cada uno de los otros nodos**. Indique explícitamente qué algoritmo utilizó (no vale hacerlo "al ojo"). Detalle los pasos de manera de determinar: (a) **[5pts]** la distancia mínima a cada nodo (b) **[5pts]** la ruta desde el nodo origen. Entregar un documento PDF con su desarrollo y el número de grupo.

