

Prof.: A. Gajardo

11 de abril de 2006

Tarea 5

Fecha de entrega: 18 de abril de 2006

Un vendedor de huevos, debe llevar su carga desde su granja en A a una ciudad en B donde le han hecho un pedido.

Para hacerlo existe una red de diferentes carreteras, que se puede representar por un grafo. Él sabe que en la carretera que va del punto i al punto j , se le quebrará una fracción $u_{ij} \in [0, 1] \cap \mathbb{Q}$ de los huevos, y esto lo sabe para cada par de puntos (i, j) .

1. ¿Qué fracción de los huevos se le quebrará si toma un camino $i_1 i_2 \dots i_k$ del grafo?
2. Modifique (o indique cómo usar) el algoritmo de Floyd-Warshal para encontrar el camino que minimiza la pérdida entre cada par de nodos, y demuestre que su algoritmo funciona.
3. Programe en C++ el algoritmo modificado de Floyd-Warshal y aplíquelo a la red siguiente:

