

UNIDAD TEMÁTICA 7 – GRAFOS DIRIGIDOS– Trabajo de Aplicación 4

ESCENARIO

A efectos de mejorar la atención al cliente, la aerolínea ha decidido desarrollar una aplicación que permita conocer todos los vuelos posibles para unir un origen con un destino.

Ejercicio 1 (20 minutos de desarrollo, 5 minutos de preguntas)

Dada la matriz que indica las conexiones existentes entre ciudades, dibuja el grafo correspondiente y su representación por lista de adyacencias. Aplicando el algoritmo de búsqueda en profundidad, desarrolla el bosque abarcador resultante de recorrer este grafo, comenzando por la ciudad “**Asunción**”. Indica claramente los diferentes **tipos de arcos** encontrados.

Origen / destino	Buenos Aires					Rio de Janeiro
	Asunción	Aires	Curitiba	Montevideo	Porto Alegre	
Asunción	X	1600	800	-	700	-
Buenos Aires	1600	x	-	200	1250	-
Curitiba	-	-	x	-	-	1500
Montevideo	-	200	-	x	1000	-
Porto Alegre	-	-	-	1000	x	-
Rio de Janeiro	-	-	1500	-	-	x

Responde las preguntas en pantalla.