

Introducción

Modelización Matemática Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

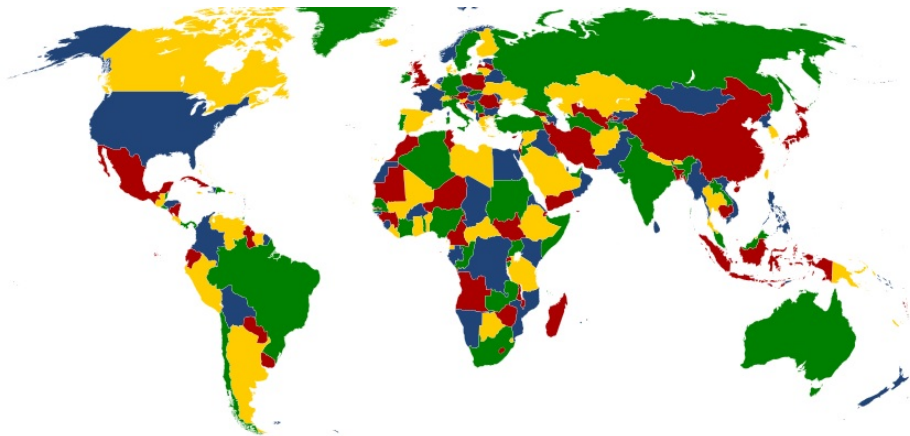
Ignacio Montes
Departamento de Estadística e I.O. y D.M.

Los puentes de Kaliningrado



Fuente: Google Maps.

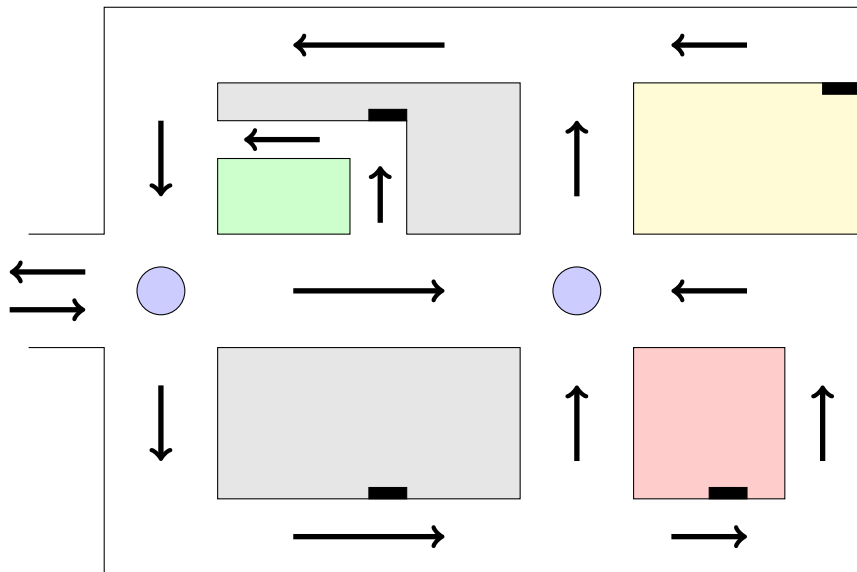
Problema de la coloración



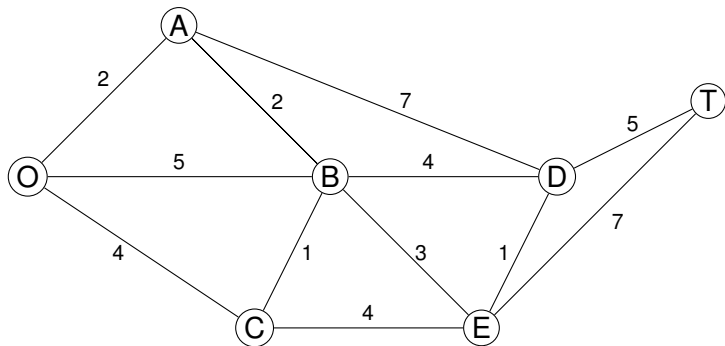
Fuente: wikipedia.

- **Origen:** Segunda Guerra Mundial.
- Problema de los 4 colores.
- Los puentes de Kaliningrafo.
- El problema del viajante.
- **Actualmente:**
 - Redes de transporte.
 - GPS.
 - Internet.
 - Distribución del tráfico.
 - ...

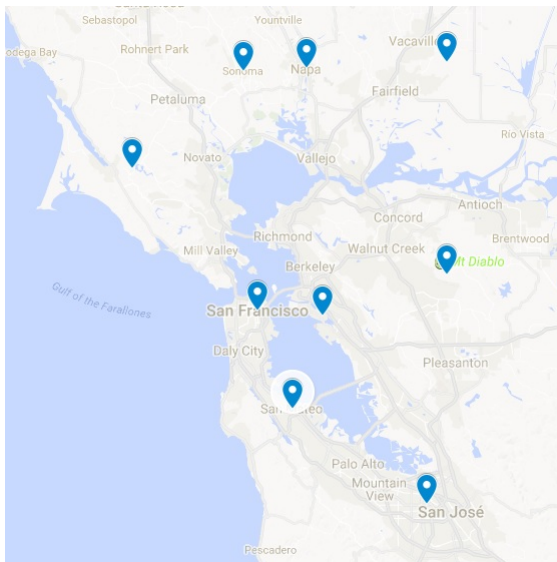
Ejemplo: organización del tráfico



Ejemplo: organización telefónica Seervada Park

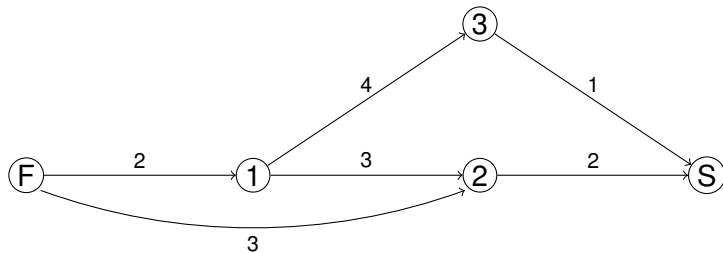


Ejemplo: Conexión entre la bahía de San Francisco



Fuente: Google Maps.

Ejemplo: distribución del petróleo para Sunco Oil



- 1 Introducción a la teoría de grafos.
- 2 Árboles y arborescencias.
- 3 Camino de menor valor.
- 4 Flujo en redes.
- 5 Organización de proyectos.