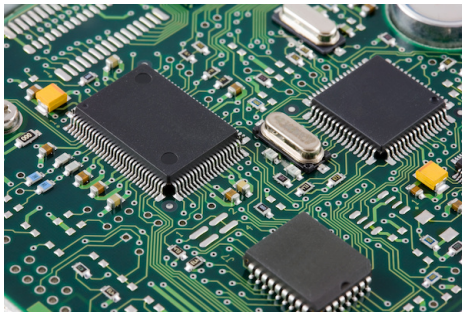


Aplicaciones del TSP

El TSP se puede aplicar a muchos problemas, no solo a un viajante:

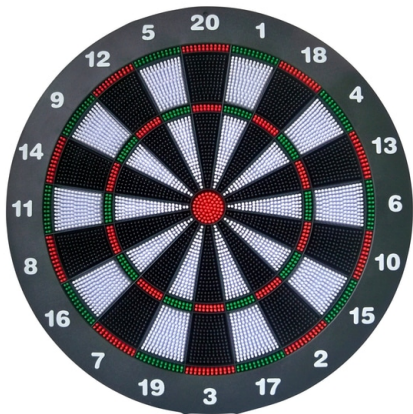
- Establecer rutas escolares de autobús
- Orden de recogida en un almacén (pedido online)
- Perforación de agujeros en una placa
- Diseño de una diana
- Secuenciación de ADN

TSP. Aplicaciones: agujeros en una placa



Una vez decidido el diámetro de la broca, el orden que seguir para hacer los agujeros en una placa puede verse como un TSP

TSP. Aplicaciones: diseño de una diana



Una diana busca tener números pequeños cerca de números grandes para que haya más riesgo al apuntar a números grandes. Cómo diseñar la diana para maximizar el riesgo puede reducirse a un TSP

TSP. Evolución histórica

1800's Sir William Rowan Hamilton, primeras consideraciones

1930's Primeras formulaciones (Menger, Whitney, Flood)

1954 Nuevas formulaciones (Dantzig, Fulkerson). Problema con 49 ciudades (capitales de estados de EEUU) resuelto

1971 64 ciudades

1975 100 ciudades

1977 120 ciudades

1980 318 ciudades

1987 2392 (problema cableado)

1994 7397 ciudades

1998 13509 ciudades (EEUU, población > 500)

2001 15112 ciudades (Alemania)

2006 85900 ciudades (circuitos integrados)

