

Tabla de Contenido

Introducción	1
1. Preliminares	4
1.1. Grafos	4
1.2. Algoritmos	5
1.3. Problema del vendedor viajero	5
2. mTSPHT* en el camino	8
2.1. Depósito en un extremo del camino	9
2.1.1. Depósito en extremo : caso $m = 1$	9
2.1.2. Depósito en extremo : caso $m = 2$	10
2.1.3. Depósito en extremo : caso $m > 2$	13
2.2. Depósito libre	15
2.2.1. Depósito libre : $m = 1$	15
2.2.2. Depósito libre : caso $m \geq 2$	17
2.3. mTSPHT* en el ciclo	25
3. mTSPHT* en la araña	32
3.1. Aproximación para $m = 2$	39
3.1.1. Tiempo de ruta	39
3.1.2. Tiempo de completación	42
3.1.3. PTAS para m fijo	47
4. Conclusión	54
A. Reducción de mTSPHT a mTSP en árboles: variante tiempo de ruta	56
Bibliografía	58