

Los alumnos deben entregar un archivo zip con el siguiente contenido:

a) Los archivos py y log correspondientes a la implementación con Gurobi de una instancia de cada problema de optimización estudiado en clase (Problema del Transporte, Problema del Agente Viajero y Problema de las Fases Semafóricas)

b) Una memoria en formato pdf en la que se describan los problemas propuestos, así como las soluciones encontradas.

b1) Para el problema del transporte, el número de fábricas y almacenes debe ser superior a 5. Deben indicarse la formulación ILP (en notación matemática) y la matriz de coste utilizadas. Asimismo, se debe incluir un diagrama (similar al utilizado en las diapositivas) en el que se muestre la solución encontrada.

b2) Para el problema del agente viajero, el número de ciudades debe ser superior a 10. Debe indicarse la matriz de distancias y la ruta encontrada. **Se valorará positivamente el uso de las librerías estudiadas** para calcular distancias entre ubicaciones y mostrar rutas en mapas.

b3) Para el problema de las fases semafóricas, la intersección definida debe tener 4 o más ramales y un número de movimientos (necesariamente con circulación RHT) superior a 11. La memoria debe incluir una descripción de los movimientos permitidos, el grafo de conflicto, el grafo de conflicto coloreado y un diagrama con las fases obtenidas similar al utilizado en las diapositivas.