

$$\min \sum_{t \in T} c_t \left(\sum_{i \in I} z_{it} + \sum_{j \in J} z_{jt} \right) \quad (1)$$

$$\sum_{t \in T} z_{it} = 1, \quad i \in I, \quad (2)$$

$$\sum_{t \in T} z_{jt} = 1, \quad j \in J, \quad (3)$$

$$z_{it} = \sum_{j \in J_i} X_{ijt}, \quad t \in T, \quad i \in I, \quad (4)$$

$$z_{jt} = \sum_{i \in I_j} X_{ijt}, \quad t \in T, \quad j \in J, \quad (5)$$

$$\sum_{j' \in I: j' > j} X_{ij't} + \sum_{i' \in I_j: i' < i} X_{i'jt} \leq 1,$$

$$t \in T, i \in I, j \in J, i < j, \tau_i \neq \tau_j, \quad (6)$$

$$\sum_{i' \in I: i' \leq i} l_{i'} * z_{i't} - \sum_{j' \in J: j' < i} l_{j'} * z_{j't} \leq l_t, \quad t \in T, i \in I, \quad (7)$$

$$z_{it} \in \{0,1\}, \quad i \in I, \quad t \in T, \quad (8)$$

$$z_{jt} \in \{0,1\}, \quad j \in J, \quad t \in T, \quad (9)$$

$$X_{ijt} \in \{0,1\}, \quad i \in I, \quad j \in J, \quad t \in T, \quad (10)$$

