

$$\text{Minimize} \quad \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n d_{ij} x_{ij}$$

$$\begin{aligned} \text{Subject to.} \quad & \sum_{j=1}^n x_{ij} = 1, \quad \forall i = 1, \dots, m; \forall j = 1, \dots, n \\ & x_{ij} \geq y_j \quad \forall i = 1, \dots, m; \forall j = 1, \dots, n \\ & \sum_{j=1}^n y_j = p \\ & x_{ij} \in \{0, 1\}, \quad \forall i = 1, \dots, m; \forall j = 1, \dots, n \\ & y_j \in \{0, 1\}, \quad \forall j = 1, \dots, n \end{aligned}$$

- m - quantidade de clientes;
- n - quantidade de candidatos para facilidade;
- p - quantidade de facilidades.