

PROGETTO DI RETI

1



FACILITY LOCATION

F insieme di (possibili) facility

N insieme di clienti (utenti)

COSTI

$i \in F$ f_i costo attivazione facility i

$j \in N, i \in F$ d_{ij} costo di connessione fra i e j

$$c(\cancel{N})_S = \min \sum_{i \in F} f_i y_i +$$

$$\sum_{i \in F} \sum_{j \in \cancel{N}_S} d_{ij} \cdot x_{ij}$$

$$\sum_{i \in F} x_{ij} \geq 1, j \in \cancel{N}_S$$

$$x_{ij} \leq y_i, j \in \cancel{N}_S, i \in F$$

$$\underline{y_i \in \{0, 1\}, i \in F}$$

$$x_{ij} \in \{0, 1\}, i \in F, j \in \cancel{N}_S$$

$y_i, i \in F$ $y_i \in \{0, 1\}$ < 1 facility i aperta

$= 0$ facility i chiusa

$x_{ij} \in \{0, 1\}$ 1 cliente j si serve presso facility i
 $= 0$ // non //

N : giocatori \equiv clienti

$c: 2^N \rightarrow \mathbb{R}_+$

(N, c)

FACILITY LOCATION

c : subadditive

$$\sum_{j \in N} \alpha_j = \underline{c(N)}$$

COST
SHARING

$$\sum_{j \in S} \alpha_j \leq c(S)$$

NUCLEO