

## 8. CVIČENÍ Z OPTIMALIZAČNÍCH METOD

Domácí úkoly

Deadline na odevzdání je začátek cvičení 24. 4. Příklad je za 2 body.

### PŘÍKLAD PRVNÍ

Zformulujte primární program k následujícímu problému. Následně ho zrelaxujte a vytvořte k němu duální program.

UMÍSTĚNÍ POBOČEK (FACILITY LOCATION): V tomto problému máme  $n$  potenciálních poboček a  $m$  zákazníků. Abychom pobočku  $i$  otevřeli, potřebujeme zaplatit  $f_i$ . Chceme-li převézt jeden produkt z  $i$ -té pobočky k  $j$ -tému zákazníkovi, musíme zaplatit  $d_{ij}$  za převoz.

Úkolem je najít řešení nejlevnější ceny takové, že každý zákazník dostane alespoň jeden produkt.