

# Logistika

Zásobování a řízení zásob



**SLEZSKÁ  
UNIVERZITA**

OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ  
FAKULTA V KARVINĚ

**Ing. et Ing. Michal Halaška, Ph.D.**  
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

## Úkol č. 1

---



- Rozdělte se do skupin, vyhledejte dostupné informace k základním skupinám logistických nákladů a ty následně prezentujte kolegům. Každé skupině studentů bude přidělena jedna skupina logistických nákladů:
  - Náklady spojené se zákaznickým servisem
  - Dopravní náklady
  - Skladovací náklady
  - Náklady na vyřizování objednávek a informatiku
  - Množstevní náklady
  - Náklady na udržování zásob

## Úkol č. 2

---



- <https://www.youtube.com/watch?v=QlbuY24aISk>
  
- <https://www.youtube.com/watch?v=9onMrDbDKaM&t=110s>

## Úkol č. 3

---



- Firma ABC potřebuje zásobovat svůj sklad určitým typem součástek. Roční poptávka po těchto součástkách je 10 000 kusů. Náklady spojené s jednou objednávkou jsou 500 Kč a skladové náklady za udržení jedné součástky na skladě jsou 10 Kč za rok. Firma chce minimalizovat celkové náklady na objednávky a skladování. Při výpočtech předpokládejte, že poptávka po součástkách je konstantní během celého roku a že objednávky jsou doručovány okamžitě po objednání.
1. Vypočítejte optimální velikost objednávky  $q^*$ , která minimalizuje celkové náklady.
  2. Určete optimální (minimální) celkové náklady  $N^*$ , které firma bude mít při použití optimální velikosti objednávky.
  3. Vypočítejte optimální délku dodávkového cyklu  $t^*$ , což je čas mezi jednotlivými objednávkami.

## Úkol č. 4



- Firma XYZ se specializuje na výrobu a prodej exkluzivních kuchyňských robotů. Roční poptávka po těchto robotech je 5000 kusů. Náklady na jednu objednávku jsou 2000 Kč a skladové náklady na udržení jednoho robota na skladě jsou 400 Kč za rok. Kvůli omezenému skladovacímu prostoru a finanční politice firmy může dojít k situaci, kdy poptávka není plně uspokojena a objeví se nedostatek. Jednotkové náklady spojené s nedostatkem jednoho robota, tedy náklady na ztrátu prodeje a reputaci, jsou odhadovány na 800 Kč za robota.
1. Vypočítejte optimální velikost objednávky  $q^*$ , která minimalizuje celkové náklady na objednávání, držení zásob a nedostatek zásob.
  2. Určete výši neuspokojené poptávky  $s^*$  při optimální objednávce.
  3. Spočítejte celkové náklady na objednávání a doplňování skladu při optimální objednávce a výši neuspokojené poptávky.



---

**SLEZSKÁ  
UNIVERZITA**  
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ  
FAKULTA V KARVINĚ

Děkuji za pozornost