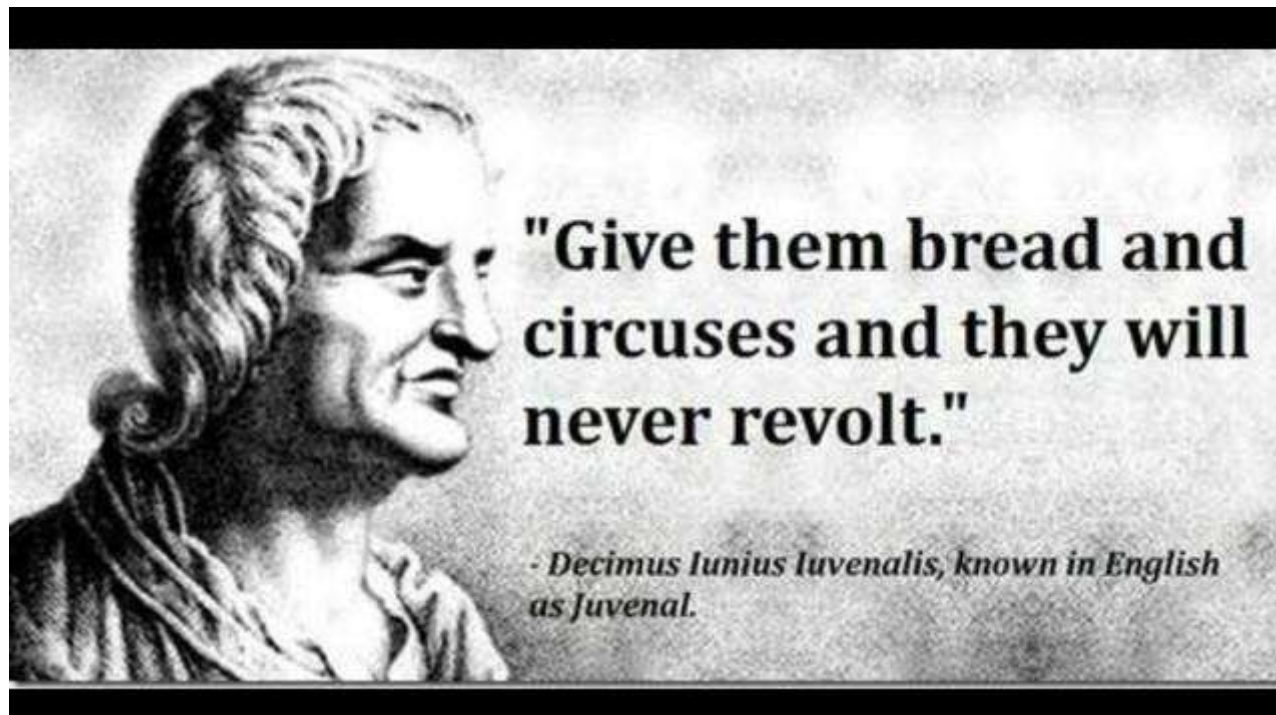




# Chlieb a hry...

---



# Klobúky na lajne

Smer/orientácia hráčov



Pravidlá:

- každý smie povedať jediné slovo biela/čierna, a to je farba jeho klobúka
- najviac jeden sa môže pomýliť



- Hint: funkcia, ktorá pre i-teho v rade vypočíta odpoveď (biela/čierna) a to z vektora farieb, čo vidí, a vektora farieb, čo počul. Ak si predstavíte, že true je čierna, false je biela, tak vlastne vstupom do funkcie je  $i : \text{int}$ ,  $\text{coPocul} : \text{List} < \text{Boolean} >$ ,  $\text{coVidi} : \text{coPocul} : \text{List} < \text{Boolean} >$ .

# Semi hint

Smer/orientácia hráčov



- asi začína posledný, asi ten sa jediný môže pomýliť, keďže nemá vôbec žiadnu informáciu
- ostatní si nejako musia poradiť s paritou napr. čiernych klobúkov



- posledný v rade zráta čierne, ak ich je nepár, povie čierny, inak biely
- teraz sa náhodou nepomýlil, ale ono je to vlastne jedno...
- hlavne, že predposledný vie, že posledný vidí párný počet čiernych
- ved' aj on...
- ved' asi preto vie, že má biely 😊
- preto biely

# Skoro riešenie

Smer/orientácia hráčov



- Každý si pamätá, koľkokrát počul čierny a koľko čiernych vidí, a spočíta to
- ak ich je nepár, povie čierny, inak biely



- $B_{(\text{počul:0}+\text{vidí:4}=\text{Pár})}$
- $B_{(\text{počul:0}+\text{vidí:4}=\text{Pár})}$
- $\check{C}_{(\text{počul:0}+\text{vidí:3}=\text{Nepár})}$
- $\check{C}_{(\text{počul:1}+\text{vidí:2}=\text{Nepár})}$
- $B_{(\text{počul:2}+\text{vidí:2}=\text{Pár})}$
- $\check{C}_{(\text{počul:2}+\text{vidí:1}=\text{Nepár})}$
- $B$   
(počul:3+vidí:0=Nepár)
-

# Skúsme inú konfiguráciu

Smer/orientácia hráčov



- Každý si pamätá, koľkokrát počul čierny a koľko čiernych vidí, a spočíta to
- ak ich je nepár, povie čierny, inak biely



- **B**(počul:0+vidí:4=Pár)
- Č(počul:0+vidí:3=Nepár)
- Č(počul:1+vidí:2=Nepár)
- B(počul:2+vidí:2=Pár)
- Č(počul:2+vidí:1=Nepár)
- B(počul:3+vidí:1=Pár)
- Č
- (počul:3+vidí:0=Nepár)

# Čo je to za funkcia ?



Smer/orientácia hračov



- Každý si pamätá, koľkokrát počul čierny a koľko čiernych vidí, a spočíta to
- ak ich je nepár, povie čierny, inak biely



- $F_{(\text{počul:}[], \text{vidí:}[F,T,F,T,F,F]=\text{xor } F)}$
- $F_{(\text{počul:}[F], \text{vidí:}[T,F,T,F,F]=\text{xor } F)}$
- $T_{(\text{počul:}[F,F], \text{vidí:}[F,T,F,F]=\text{xor } T)}$
- $F_{(\text{počul:}[F,F,T], \text{vidí:}[T,F,F]=\text{xor } F)}$
- $T_{(\text{počul:}[F,F,T,F], \text{vidí:}[F,F]=\text{xor } T)}$
- $F_{(\text{počul:}[F,F,T,F,T], \text{vidí:}[F]=\text{xor } F)}$
- $F$
- $(\text{počul:}[F,F,T,F,T,F], \text{vidí:}[]=\text{xor } F)$



APPROVED