



# Programování 1 (cvičení)

9.11.2018

faltin@ksi.mff.cuni.cz



# Počítání králíků

- Deadline do 12.11. (pondělí 2:00)
  - Odevzdat do ReCodexu
  - Poslat rozdělaný program mail s problémy

# Úkoly

1. Četnost jednotlivých elementů v poli
  - [1,2,3,4,1,2,1,3] -> 1~3x, 2~2x, 3~2x, 4~1x
2. Nalezení znaků ve stringu
  1. FIND(string, character\_to\_find) -> array of string
  2. FIND(„Ahoj jak se mas“, ' ') -> [5, 9, 12]
  3. SPLIT(„Ahoj jak se mas“, ' ') -> ['Ahoj', 'jak', 'se', 'mas']
3. Nalezení nejstaršího člověka
  1. Unikátní
    - FIND(array\_of\_names, array\_of\_ages) -> string
    - FIND([Tomas, Karel, Alois], [20, 50, 33]) -> Karel
  2. Duplicity
    - FIND(array\_of\_names, array\_of\_ages) -> array of string
    - FIND([Tomas, Karel, Alois, Jirka], [20, 50, 33, 50]) -> [Karel, Jirka]
4. Matice – násobení
5. Najít největší plochu se sousedními elementy pro číslo 1
  1. Vrátit počet okolních (vzdálenosti = 1) polí v matici, se stejnou hodnotou
  2. Vrátit počet okolních (vzdálenosti = 2) polí v matici, se stejnou hodnotou
  3. Vrátit počet okolních (vzdálenosti = N) polí v matici, se stejnou hodnotou