## Programování 1 (cvičení)

7.12.2018

faltin@ksi.mff.cuni.cz

## Proměnné struktury

```
Type
     maritalStates = (single, married, widowed, divorced);
     TPerson = record
           // CONSTANT PART
           // of course records may be nested
           name: record
                 first, middle, last: string;
           end:
           sex: (male, female);
           // date of birth
           dob: TDateTime;
           // VARIABLE PART
           case maritalStatus: maritalStates of
                single: ();
married, widowed: (marriageDate: TDateTime);
divorced: (divorceDate: TDateTime; isFirstDivorce: boolean)
     end:
```

## Úkoly

- 1. Přidávání/ubírání ze spojového seznamu (viz minule)
  - Bude na to DÚ
- 2. Vytvořit proměnný záznam člověk
  - jméno, pohlaví
  - vypisování
- 3. Spojový seznam lidí
  - vypisování
- 4. Rozdělit spojový seznam na dva podle pohlaví
- 5. Spojit dva spojové seznamy lidí "střídavě"
- 6. Spojit spojové seznamy setříděných posloupnosti
- 7. Binarní strom
- 8. Dynamický byt
  - Umožňuje různě přidávat pokoje vlevo, vpravo, dolů, nahoru