



Seminář PRG

13. týden - 29.11.2023

Gymnázium Voděradská 2023/2024
Jan Borecký

Třídy



Problém / Důvod existence tříd

- Co všechno bychom potřebovali za proměnné, kdybychom chtěli popsat člověka?
 - Věk
 - Výška
 - Váha
 - Barva vlasů
 - Barva očí
 - Jméno
 - atd.



Problém / Důvod existence tříd

- Jak si tyhle informace udržíme pohromadě?
- Potřebujeme nějaký celek, ve kterém můžeme mít proměnné různých datových typů
- To nám neumožní ani pole, ani slovník, žádná existující struktura
- Řešení - třídy



Třída

- = Základní konstrukční prvek **objektově orientovaného programování**
 - OOP = paradigma založené na konceptu objektů, které obsahují data (vlastnosti ve formě proměnných apod.) a kód (funkce)
- Třída je funkční celek, předloha, šablona nějakého objektu, se kterým potřebuji pracovat a můžu mít jeho různé varianty
- Příklad objektů, na které využijeme třídu:
 - Člověk (nebo jakákoliv žijící bytost)
 - Květina
 - Psací potřeba



Hierarchie tříd

- Při popisu více různých objektů by se nám hodilo, aby mohly třídy sdílet nějaké vlastnosti
- Příklad:
 - Třída Živočich
 - proměnná název
 - proměnná ohrožení
 - proměnná věk dožití
 - Podtřída Savec
 - proměnná počet končetin
 - proměnná tělesná teplota (stálá)
 - Podtřída Pták
 - proměnná místo migrace
 - ...



Hierarchie tříd

- To ale až příště!
- Ted' si založíme nový projekt a zkusíme si v něm hrát se třídami

Děkuji za pozornost

Zpětná vazba:

<https://forms.gle/pAa68zsgJaUk72iZ7>

Kontakt:

Mail - honza.borecky@seznam.cz

Discord - yeenya (Yeenya#6930)