

Lekce 6



Objektově orientované programování II

Co už známe

- Rozdíl mezi třídou a objektem
- Co jsou to vlastnosti a metody a jak je voláme
- Co je to konstruktor
- Modifikátor přístupu public

Veřejné vlastnosti

- Definice vlastnosti správným způsobem nám rozšíří možnosti nastavení přístupu k dané proměnné
- Můžeme zakázat zvlášť **čtení a nastavení hodnoty** mimo třídu, je možné implementovat i další logiku, která ovlivňuje přístup k souvisejícím vlastnostem
- `public string Jmeno { get; set; }`
//takto správně definujeme každou veřejnou vlastnost

Funkce **get** a **set**

- **get** = “getter” - vrátí hodnotu vlastnosti, tj. umožní nám ji přečíst
- **set** = “setter” - nastaví hodnotu vlastnosti, tj. umožní nám ji měnit

- `public bool JePInolety { get; private set; }`

//hodnotu veřejné vlastnosti JePInolety lze měnit pouze v kódu třídy

Funkce get a set

- Příklad implementace složitější logiky:

```
private int vek; //funguje jako úložiště, jinak by došlo k zacyklení!
```

```
public int Vek
```

```
{
```

```
    get { return vek; }
```

```
    set
```

```
    {
```

```
        vek = value; //klíčové slovo value představuje hodnotu, kterou vlastnosti nastavujeme
```

```
        if (vek >= 18)
```

```
            JePInolety = true; //nastavení související privátní vlastnosti
```

```
    }
```

```
}
```

Zadání závěrečného projektu

- Pokročilejší projekt ve vašem GH portfoliu, kterým se můžete pochlubit
- Styční důstojníci jsou koučové – budou vám s projektem radit a hodnotit ho

Kritéria

- **použít: seznamy, objektové programování, dědičnost**
- **jak kvalitně jsou ošetřené vstupy**
- **čistota kódu**
- **odevzdání týden před poslední lekcí**

Vzorové zadání k minulých let

- evidence ZOO
- kniha receptů
- konzolová hra pro dva