

# PB161

## 2. cvičení

Lukáš Ručka

30. září 2011

- ▶ Objekt je navenek blackboxem
- ▶ Modifikátory přístupu (public, private, ...)

- ▶ Vytvořte si nový prázdný projekt/soubor obsahující základní konstrukce a funkci main

- ▶ Vytvořte si nový prázdný projekt/soubor obsahující základní konstrukce a funkci main

```
#include <iostream>

int main(int argc, const char ** argv) {

    return 0;
}
```

- ▶ Přidejte konstrukci typedef pro strukturu pokusna\_ struktura obsahující dva atributy typu integer ( $a$ ,  $b$ )

- ▶ Přidejte konstrukci typedef pro strukturu pokusna\_struktura obsahující dva atributy typu integer ( $a$ ,  $b$ )

```
typedef struct pokusna_struktura {  
    int a;  
    int b;  
} pokusna_struktura;
```

# Od struktur k třídám

- ▶ Vepište do struktury konstruktor, inicializující prvky  $a$  a  $b$
- ▶ Vepište do struktury metodu `secti()`, vracející součet čísel  $a$  a  $b$

# Od struktur k třídám

- ▶ Vepište do struktury konstruktor, inicializující prvky  $a$  a  $b$
- ▶ Vepište do struktury metodu `secti()`, vracející součet čísel  $a$  a  $b$

```
typedef struct pokusna_struktura {  
  
    pokusna_struktura(int c, int d) {  
        a = c;  
        b = d;  
    }  
    int secti() { return a+b; }  
  
    int a;  
    int b;  
} pokusna_struktura;
```



- ▶ Na standardní výstup vytiskněte součet dvou čísel získaný pomocí této struktury

- ▶ Na standardní výstup vytiskněte součet dvou čísel získaný pomocí této struktury

```
pokusna_struktura moje(2, 3);  
cout << "soucet je: " << moje.secti() <<  
endl;
```

- ▶ Změňte definici struktury na definici třídy

- ▶ Změňte definici struktury na definici třídy

```
class pokusna_struktura {  
  
    ...  
  
};
```

- ▶ Opravte problém s modifikátory

- ▶ Opravte problém s modifikátory

```
class pokusna_struktura {  
public:  
    pokusna_struktura(int c, int d) {  
        a = c;  
        b = d;  
    }  
    int secti() { return a+b; }  
private:  
    int a;  
    int b;  
};
```

# Doxygen

```
/** @file doxygen_priklad.cpp */

namespace pokusne {

    /**
     * Tohle je trida
     */
    class trida;

    /**
     * Tohle je popis metody - treba ziskej pocet
     * jednotek
     *
     * @param arg1   prvni argument
     * @param arg2   druhy argument
     * @return       -1 kdyz dojde k chybe, jinak
     *               pocet jednotek
     */
    int metoda(int arg1, int arg2);
}
```