

C++; delete Java;

Část 10: speciality

Kennny

srpen 2017

constexpr

- klíčové slovo `constexpr`
- umožňuje vyhodnocení v čase kompilace, pokud to je možné
- pokud ne, vyhodnotí za běhu jako normálně
- `constexpr` proměnné a funkce
- hodí se např. na vyhodnocení magic constant nebo obecně sady hodnot, o které víme, že pro daný argument nikdy jiná nebude

constexpr

- `constexpr` funkce funguje pouze, pokud je její návratová hodnota přiřazována do `constexpr` konstanty, jinak je vyhodnocena v čase běhu

```
constexpr int magicTransform(const int arg)
{
    return arg*5 + 10;
}
```

```
// provede se v case kompilace
```

```
constexpr int arg1 = magicTransform(15);
```

```
// provede se až za běhu
```

```
int arg2 = magicTransform(99);
```

Příklad

- Prostor pro příklad 10_a_constexpr

Příklad

- Prostor pro příklad 10_b_lambda

Příklad

- Prostor pro příklad 10_c_auto

Příklad

- Prostor pro příklad 10_d_stl

Příklad

- Prostor pro příklad 10_e_enum_class

Příklad

- Prostor pro příklad `10_f_range_based_for`

Konec 10. části

```
exit(0);
```