

Ukázka programovacího jazyka C++

Generated by Doxygen 1.8.17

1 Hierarchical Index	1
1.1 Class Hierarchy	1
2 Class Index	3
2.1 Class List	3
3 Class Documentation	5
3.1 ps::IPlanary< T > Class Template Reference	5
3.1.1 Detailed Description	6
3.1.2 Member Function Documentation	6
3.1.2.1 area()	6
3.1.2.2 perimeter()	6
3.2 ps::Rectangle< T > Class Template Reference	7
3.2.1 Detailed Description	8
3.2.2 Constructor & Destructor Documentation	8
3.2.2.1 Rectangle()	8
3.2.3 Member Function Documentation	8
3.2.3.1 a()	8
3.2.3.2 area()	9
3.2.3.3 b()	9
3.2.3.4 perimeter()	9
3.3 uts::Wiffle Class Reference	9
3.3.1 Detailed Description	10
3.3.2 Constructor & Destructor Documentation	10
3.3.2.1 Wiffle()	10
3.3.3 Member Function Documentation	10
3.3.3.1 operator*()	11
3.3.3.2 operator+()	11
3.3.4 Friends And Related Function Documentation	11
3.3.4.1 operator<<	11

Chapter 1

Hierarchical Index

1.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

ps::IPlanary< T >	5
ps::Rectangle< T >	7
uts::Wiffle	9

Chapter 2

Class Index

2.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

ps::IPlanary< T >	
Třída IPlanary	5
ps::Rectangle< T >	
Třída Rectangle	7
uts::Wiffle	
Třída Wiffle	9

Chapter 3

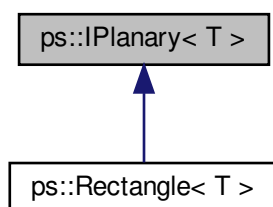
Class Documentation

3.1 ps::IPlanary< T > Class Template Reference

Třída [IPlanary](#).

```
#include <planary.h>
```

Inheritance diagram for ps::IPlanary< T >:



Public Member Functions

- virtual [~IPlanary](#) ()=default

Pokud třída obsahuje virtuální metody, tak musí obsahovat i virtuální destruktork. O vysvětlení si řekněte cvičícímu.

- virtual T [perimeter](#) () const =0

perimeter Vypočítá obvod planární oblasti.

- virtual T [area](#) () const =0

area Vypočítá obsah rovinné oblasti.

3.1.1 Detailed Description

```
template<class T>
class ps::IPlanary< T >
```

Třída [IPlanary](#).

C++ nezná pojem "rozhraní". Tato třída obsahuje pouze deklarace čistě virtuálních tříd (pure virtual). Pokud se pokusíme vytvořit objekt této třídy, tak překlad skončí chybou protože kompilátor nenalezne definice členských funkcí (metod).

3.1.2 Member Function Documentation

3.1.2.1 area()

```
template<class T >
virtual T ps::IPlanary< T >::area ( ) const [pure virtual]
```

area Vypočítá obsah rovinné oblasti.

Returns

Obsa planární oblasti.

Implemented in [ps::Rectangle< T >](#).

3.1.2.2 perimeter()

```
template<class T >
virtual T ps::IPlanary< T >::perimeter ( ) const [pure virtual]
```

perimeter Vypočítá obvod planární oblasti.

Returns

Obvod planární oblasti.

Implemented in [ps::Rectangle< T >](#).

The documentation for this class was generated from the following file:

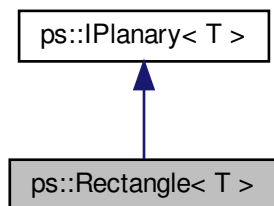
- `/home/frantisek/Dokumenty/VS/Vyuka/kiv-pc/Zdrojaky/11_cviceni(c++)/cpp_example/src/planary/planary.h`

3.2 ps::Rectangle< T > Class Template Reference

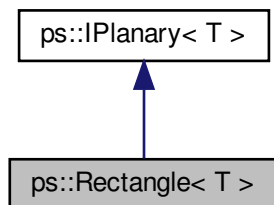
Třída [Rectangle](#).

```
#include <rectangle.h>
```

Inheritance diagram for ps::Rectangle< T >:



Collaboration diagram for ps::Rectangle< T >:



Public Member Functions

- [Rectangle](#) (T a, T b)
[Rectangle](#) Konstruktor třídy. Všimněte se initializer listu v C++.
- virtual [~Rectangle](#) () override
[~Rectangle](#) Destruktor třídy.
- const T & [a](#) () const
Getter, který vrací délku strany a.
- const T & [b](#) () const
Getter, který vrací délku strany b.
- virtual T [perimeter](#) () const override final
Metoda vrací obvod obdelníku.
- virtual T [area](#) () const override final
Metoda, která vypočítá obsah plochy.

3.2.1 Detailed Description

```
template<class T>
class ps::Rectangle< T >
```

Třída [Rectangle](#).

Představuje úplně obyčejný obdelník zadaný délkami stran.

3.2.2 Constructor & Destructor Documentation

3.2.2.1 Rectangle()

```
template<class T >
ps::Rectangle< T >::Rectangle (
    T a,
    T b ) [inline], [explicit]
```

[Rectangle](#) Konstruktor třídy. Všimněte se initializer listu v C++.

Parameters

<i>a</i>	Rozměr strany a.
<i>b</i>	Rozměr strany b.

3.2.3 Member Function Documentation

3.2.3.1 a()

```
template<class T >
const T& ps::Rectangle< T >::a ( ) const [inline]
```

Getter, který vrací délku strany a.

Returns

const T& Délka strany a.

3.2.3.2 area()

```
template<class T >
virtual T ps::Rectangle< T >::area ( ) const [inline], [final], [override], [virtual]
```

Metoda, která vypočítá obsah plochy.

Returns

T Obsah plochy obdelníku.

Implements [ps::IPlanary< T >](#).

3.2.3.3 b()

```
template<class T >
const T& ps::Rectangle< T >::b ( ) const [inline]
```

Getter, který vrací délku strany b.

Returns

const T& Délka strany b.

3.2.3.4 perimeter()

```
template<class T >
virtual T ps::Rectangle< T >::perimeter ( ) const [inline], [final], [override], [virtual]
```

Metoda vrací obvod obdelníku.

Returns

T Obvod obdelníku.

Implements [ps::IPlanary< T >](#).

The documentation for this class was generated from the following file:

- [/home/frantisek/Dokumenty/VS/Vyuka/kiv-pc/Zdrojaky/11_cviceni\(c++\)/cpp_example/src/planary/rectangle.h](#)↵

3.3 uts::Wiffle Class Reference

Třída [Wiffle](#).

```
#include <wiffle.h>
```

Public Member Functions

- [Wiffle](#) ()
[Wiffle](#) Bezparametrový konstruktor nastaví hodnotu na 0.
- [Wiffle](#) (double u)
[Wiffle](#) Konstruktor třídy. Všimněte si, že klíčové slovo "explicit" není uvedeno.
- [operator double](#) () const
operator double Přetížení operátoru přetypování na double.
- [Wiffle operator+](#) (const [Wiffle](#) &b) const
operator + Přetížení operátoru sčítání.
- [Wiffle operator*](#) (const [Wiffle](#) &b) const
*operator * Přetížení operátoru násobení.*

Friends

- std::ostream & [operator<<](#) (std::ostream &os, const [Wiffle](#) &w)
operator << Přetížení operátoru binárního posunu. Všimněte si klíčového slova friend – toto je snad jeho jediná smysluplná varianta užití. Pozn.: možná by klíčové slovo mělo být raději girlfriend/boyfriend.

3.3.1 Detailed Description

Třída [Wiffle](#).

Délková jednotka odpovídající 89 mm. Jedná se o průměr míčku ke hře Wiffleball. Další info zde (https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_humorous_units_of_measurement#Wiffle).

3.3.2 Constructor & Destructor Documentation

3.3.2.1 Wiffle()

```
uts::Wiffle::Wiffle (
    double u )
```

[Wiffle](#) Konstruktor třídy. Všimněte si, že klíčové slovo "explicit" není uvedeno.

Parameters

<i>u</i>	Rozměr ve Wifflech.
----------	---------------------

3.3.3 Member Function Documentation

3.3.3.1 operator*()

```
uts::Wiffle uts::Wiffle::operator* (
    const Wiffle & b ) const
```

operator * Přetížení operátoru násobení.

Parameters

<i>b</i>	Druhý činitelel při násobení.
----------	-------------------------------

Returns

Výsledný součin.

3.3.3.2 operator+()

```
uts::Wiffle uts::Wiffle::operator+ (
    const Wiffle & b ) const
```

operator + Přetížení operátoru sčítání.

Parameters

<i>b</i>	Druhý sčítanec.
----------	-----------------

Returns

Výsledný součet.

3.3.4 Friends And Related Function Documentation

3.3.4.1 operator<<

```
std::ostream& operator<< (
    std::ostream & os,
    const Wiffle & w ) [friend]
```

operator << Přetížení operátoru binárního posunu. Všimněte si klíčového slova friend – toto je snad jeho jediná smysluplná varianta užití. Pozn.: možná by klíčové slovo mělo být raději girlfriend/boyfriend.

Parameters

<i>os</i>	Datový proud, do kterého bude objekt zapsán.
<i>w</i>	Co bude zapsáno.

Returns

Předaná reference na datový proud – vidíte praktický význam této hodnoty?

The documentation for this class was generated from the following files:

- /home/frantisek/Dokumenty/VS/Vyuka/kiv-pc/Zdrojaky/11_cviceni(c++)/cpp_example/src/units/wiffle.h
- /home/frantisek/Dokumenty/VS/Vyuka/kiv-pc/Zdrojaky/11_cviceni(c++)/cpp_example/src/units/wiffle.cpp