

Dokumentácia ku knižnici hpa

Peter Zeman

15. augusta 2012

Knižnica **hpa** implementuje sčítovanie, odčítovanie, násobenie, delenie a mocnenie celých čísel, je naprogramovaná v C++, je využité preťažovanie operátorov.

Použitie

Na začiatku každého zdrojového súboru je treba uviesť

```
#include "hpa.h"
using namespace hpa;
```

Príkazom

```
hp_int a;
```

je možné deklarovať premennú **a** typu **hp_int**. V tomto prípade bude **a** rovné nule. Premennú je možné inicializovať príkazom

```
hp_int a("123456789");
```

ktorý inicializuje **a** zo **std::string**.

Je možné použiť relačné operátory **==**, **!=**, **<**, **>**, **<=**, **>=**, aritmetické operátory **+**, **-**, *****, **/**, **%**, **^** (tento operátor slúži na mocnenie, pozor kôli priorite je nutné ho uzátvorkovať, teda správny výraz je **(a^b)** a nie **a^b**) a knim prislúchajúce priradovacie operátory **+=**, **-=**, ***=**, **/=**, **%=**, **^=**.

Pre vstup a výstup je možné použiť operátory **>>** a **<<**:

```
hp_uint a("123442348729837409213470123");
cout << a;
hp_uint b;
cin >> b;
```

Príkaz

```
a.set_base(b);
```

prestaví sústavu, v ktorej bude očakávaný vstup a v ktorej bude zapísaný výstup.