

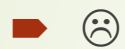


Cvičení C++

29.10.2018

faltin@ksi.mff.cuni

Připomínky k úkolům



- jde přeložit, no Warnings (-Wall, /Wall)
- pouze *.cpp, *.hpp
- #include "stdafx.h"
- Vracení referencí z funkce ☹
- Předávání hodnotou místo referencí ☹



- Použití operátorů
- const reference/operátory
- ...

Úkol

- Třída Database pro ukládání dat. Na začátku se nastaví jméno, index, typ a možnost indexace pro daný sloupec. Vše se může nastavit jak staticky, tak dynamicky. Třída obsahuje metodu na vkládání nových řádků do databáze (kontroluje se typ, atd...). Je možné dodatečně říct, že chci vytvořit index na daném sloupci. Chci umět vyhledávat podle zadaného sloupce (funkce vrátí celý sloupec). Chci umět vypsat všechny hodnoty v daném sloupci. Chci umět procházet celou databázi a zpracovávat řádek po řádku/sloupec po sloupci. Chci vrátit všechny řádky s indexem, který odpovídá nějakému intervalu. Chci umět provádět množinové operace na řádky (průnik, ...). Chci umět říct, jestli daná hodnota existuje v daném sloupci. Chci, aby databáze byla thread-safe (více vláken může přistupovat, vkládat do databáze). Chci umět mazat záznamy, podle klíče, podle jména, atd..
- Neřešit všechno najednou, ale postupně. Jak budete postupovat?
- **Cíl:** Funkční program, který obsahuje zadanou funkcionalitu/část funkcionality.
 - **Dnes, do půlnoci poslat mailem**
 - **MIN:** vkládání prvku + vypsaní celé databáze
- `std::vector`, `std::unordered_map`, `std::map`, `std::set`, `std::unordered_set`, ...