# Programátorská dokumentace

### Popis programu:

Tento program, umožňuje uživateli rezervovat místnost podle místnosti a data, umožňuje export místnosti na 30 dní podle zadané místnosti a data.

#### Vývoj programu:

Pro vývoj programu byly využité následující programy:

- Vývojové prostředí Code::Blocks 13.12 pro operační systém Windows W10 64 bit.
- Kompilátor GNU GCC zabudovaný v programu mingw32-g++.exe a také g++ C++11 ISO C++
- Doxygen 1.8.8 pro vygenerování programátorské dokumentace.
- Microsoft Word 2010 a Powerpoint 2010 pro vytvoření dokumentace a prezentace.

Začátek vývoje: 17. 12. 2015

Dokončení stabilní verze: 20. 12. 2015

#### Struktura programu main.cpp

Hlavní soubor programu, který obsahuje funkci main, která má za úkol podle volby uživatele nahrát vstupní CSV soubor s informacemi o místnostech a rezervací, a nahrát jejich informace do struktur. Dále obsluhuje hlavní menu programu, kde si uživatel může vybrat z nabídky možností jakou akci má program provést a pomocí podmínek vyvolat ze souboru s funkcemi vhodnou metodu, kterou uživatel považuje.

## **functions.cpp**

Soubor, který obsahuje definice všech funkcí a metod. Obsahuje například funkce pro vkládání informací ze vstupních souborů do struktur a metody pro výpis informací o místnostech a další funkce, které jsou popsané v dokumentaci vygenerované doxygenem, nebo v dolní části tohoto dokumentu.

#### functions.h

Hlavičkový soubor. Který obsahuje deklarace všech funkcí, struktur. Dále obsahuje i deklaraci struktury.

# Popis jednotlivých funkcí a struktur:

Ačkoliv je kompletní přehled funkcí a souborů vygenerován v dokumentaci od programu Doxygen, tak je i jednoduchý popis jednotlivých funkcí obsažen zde.

	0. 1. 10. / 1 1 1 1 6
reservation	Struktura – Která obsahuje: informace o rezervacích ID, datum
rooms	Struktura – která obsahuje: ID mistnosti floor Poschodi numOfRoom mistnosti capacity Počet sedadel prizePerDay Cena za den
void AllRoom	Funkce, která zobrazí všechny místnosti se stejným id ze struktury i s datem.
int count	Funkce, která zobrazí všechny místnosti se stejným id ze struktury podle zadaného data.
void DateByFreeRoom	Funkce, která zobrazí všechny místnosti se stejným id ze struktury podle zadaného data.
void ExportToHtml	Funkce, která exportuje rezervace do tabulky HTML souboru.
void FreeRoom	Funkce, která zobrazí všechny volné místnosti se stejným id ze struktury.
void PrizeByFreeRoom	Funkce, která zobrazí všechny volné místnosti se stejným id ze struktury do zadané ceny.
void ReadRes	Funkce, která načítá informace rezervace do struktury.
void ReadRoom	Funkce, která načítá informace místnosti do struktury.
void ResByDate	Funkce, která zapisuje zadané místnosti rezervace do souboru.
bool testCena	Funkce na otestovaní správné zadané ceny.
bool testInput	Funkce na otestovaní správné zadaného čísla v menu.
bool ValidDate	Funkce na otestovaní správné zadaného data.