

## Informace o programu

Program spouští okno, kde se dá nastavit ze select boxu kód měny. Následně po vybrání zobrazí „Množství“ (většinou je množství 1) a kolik dostanou za danou měnu korun (CZK). Tyto informace se berou z ČNB

V okně jde též zadat množství, které chce člověk vyměnit. Po zmáčknutí tlačítka „Transfer“ se převede na koruny.

## Popis programu

### MainWindow

Základní třída je MainWindow, která obsluhuje selectBox pomocí ComboBoxCurrency\_Loaded.

ComboBoxCurrency\_SelectionChange - reaguje na změnu výběru v SelectBoxu.

Transfer\_Click - vypočítává převod z měny na českou podle zadaného množství

### CourseManager

Třída, která se stará i informace všech nebo dané entity (Currency). Ta má v sobě informace o aktuálním převodu měn z ČNB

ListCode - zjišťuje všechny Code u všech dostupných měn u ČNB

GetCurrency – dává entitu Currency na základě názvu Code

GetCurrencyTotal – vrací převod měn na CZK na základě množství a Code

convertSumToInt – převádí a zjišťuje, jestli zadané množství z TextBoxSum je číslo a převede text na číslo. Pokud je nekorektní hodnota zahlásí výjimku SumException

### TodayCourseRepository

Třída, čte z ČNB souboru a parsuje informace o dnešním kurzu měn a zároveň tyto informace zapisuje do Currency Entity. Též zjišťuje názvy a pořadí klíčů z ČNB souboru.

lineSplit – parsování řádku pomocí oddělovače

SetKeyName – nastavuje z řádku klíče a názvy do Entity CoursesKeyName

SetCurrencyEntity – nastavování z ČNB souboru informace o kurzu do Entity Currency

GetCurrency – dává list Entity Currency, která se získaly z ČNB souboru

### LoadCourseFileRepository

Třída, která operuje se souborem z ČNB. Pokud ho nemá stáhne dnešní soubor a uloží ho do Temp adresáře.

ReadCourse – hlavní funkce, která zjišťuje, jestli existuje ČNB soubor, případně ho uloží na disk.  
Všechny předchozí maže

ReadCourseByUrl – načte soubor z url, který je na ČNB

getFilePath – plná cesta k cestě na disku souboru

getFilePrevious – název předchozích souborů, které jsou uloženy v Temp adresáři

SaveFileToTemp – uložení souboru do Temp adresáře

LoadFileByTemp – načtení ČNB souboru z Temp adresáře

DeleteFilePrevious – smazání všech předchozích souborů, které byly uloženy v Temp adresáři

## Currency

Entita, která má v sobě informace o jedné měně. Obsahuje Code, Country, Amout, Rate

## CoursesKeyName

Entita obsahující názvy a číslo pořadí, ve kterém se vyskytují jednotlivé položky Code, Country, Amout, Rate

## Status

Konstanty s čísly, které určují jednotlivé oblasti chybového hlášení

## CourseException

Vyjimka, která nastává, při chybě načítání kurzu

## FileException

Vyjimka, při chybě načítání ČNB souboru

## SumException

Vyjimka, při špatném převodu množství na daný počet konečné ceny

## Návrhy na zlepšení

Je tu možnost vytvořit tabulky v databázi. Tam by se zapisovaly hodnoty z každého dne. Díky tomu by se dalo udělat graf, který by ukazoval kurzy za poslední dny či měsíce.

Ještě by se mohlo zapisovat do tabulky, kolikrát chtěl někdo vyměnit určitou částku. Podle toho by se dal upravovat kurz dané měny. Nebo pro informaci, kolik lidí ten daný den chtělo vyměnit měnu.