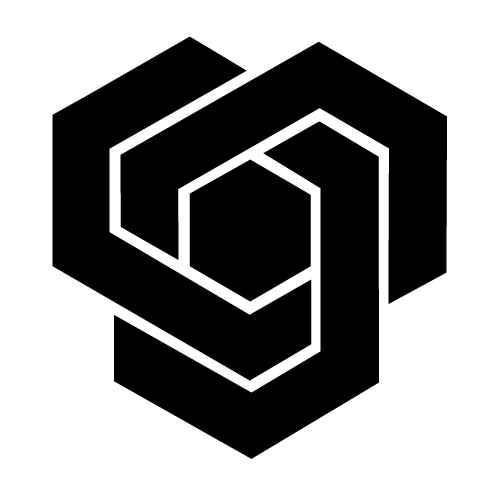
**ТУ-София**



Курсова работа

по

Програмни среди

Изработил: Татяна Галинова Ганчева

ФКСУ, КСИ, 42гр, фак. № 121214019

**Задание:** Направете програма – тълковен речник на 5 езика. Данните да се пазят в текстов файл. Да може да се въвежда дума като текст. Да показва на кой език е думата и да изкарва описанието й на съответния език. Не голям брой думи-около 30.

**Описание на реализацията и кода:**

За реализацията на програмата е използван MVVM модел. Програмата има 3 папки: Model, View и ViewModel.

Приложението получава данните от текстов файл, който се намира в директорията bin/Debug. Той е прикачен кум документацията. Файлът съдържа дума, език на думата и описание на самата дума на съответния език. Тези три неща са разделени с разделител „;“. Всеки ред е нова дума или следователно-нов обект с три полета.

В папката Model се намира класът dictionaryModel.cs,който представлява модела и съдържа три полета- дума, езика и описание.

В папката ViewModel се намират класовете dictionaryViewModel.cs, RelayCommand.cs, mvvmMessageBoxEventArgs.cs.

Класът dictionaryViewModel имплементира INotifyPropertyChanged. Има event PropertyChanged и метод NotifyPropertyChanged, който се ползва за уведомяване когато полетата се променят от потребителя. Също така в класа има event MessageBoxRequest и методи MessageBox\_Show, AskTheQuestion и ProcessTheAnswer които се използват за извикване на Message Box, при грешка. Event-a е от тип MvvmMessageBoxEventArgs-друг клас, помагащ за обработката на Message-a.

Има и клас RelayCommand, който е помощен за обработката на командата при натискане на бутона във изгледа.

dictionaryViewModel има пропърти за всяко поле от изгледа. Имам три стринг пропъртите- word, retDescr и retLang, които са bind-нати съответно към полето, където се пише думата и към двете полета, където се връща описанието и езика.

Освен това има и пропърти от тип ICommand – използвано за байндване на бутона „Check“.

В този клас dictionaryViewModel имам и метод за четене от текстовия файл readTxtFile().

Основния клас, който е използван за връзка между модела и изгледа е dictionaryViewModel, останалите класове се явяват помощни.

**Как работи програмата:**

При стартиране потребителя въвежда дума в текстово поле и след това натиска бутона Check. При натискане на бутона Check се извиква командата getAnswer, която пък от своя страна вика метода getWholeAnswer(word). Метода създава обект от dictionaryModel. Правим колекция от Модела, която е приравнена към метода readTxtFile. readTxtFile намира файла, обхожда го ред по ред, разделя всеки ред на масив от стрингове, при намиране на „;“ , парсва тези стрингове към полетата на вече деклариран обект от тип Модел и връща Колекция от тези обекти. Полетата от обекта за описание и език се приравняват на пропъртитата и така в програмат се изписва резултата- език на думата и описание на думата на съответния език.

Ако потребителя е въвел грешна дума или дума, която не съществува в нащия тълковен речник, излиза съобщение за грешка в message box.