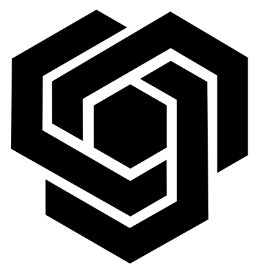
**Технически Университет София**

Факултет Компютърни системи и технологии

**Курсова работа**

**По Програмни среди**

**програма за разглеждане на албум със снимки**

Изготвил:

Научен ръководител:

Мила Иванова Иванова (ас. Петър Маринов)

Специалност: КСИ

Курс: Трети

Група: 42

Фак. № 121214080

София, Май 2017г.

ОПИСАНИЕ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА И КОДА

За релизацията на програмата е използван MVVM модел. Проектът съдържа 4 папки – Resources, Model, View, ViewModel.

В папка Resources има два .png файла с изображенията на бутоните за „Следваща снимка“ и „Предишна снимка“.

В папка Model има клас AlbumModel, който съдържа две полета от тип string – името на папката(\_folderPath) и пътят на снимката(\_photoPath).

В папка View се намира .xaml файла, който описва само изгледа на програмата. Изгледът се състои от един GroupBox, в който има контрола за картина, три бутона – за зареждане на снимка от албум, за зареждане на следваща снимка и за зареждане на предишна снимка. Бутоните за следваща и предишна снимка се визуализират като дясна и лява стрелка и съответно съдържат в тях контрола за картина, която се взима от папката Resources.

В папка ViewModel се намират класовете MainViewModel.cs RelayCommand.cs ViewModelBase.cs.

Класът RelayCommad е помощен за обработката на команда при натискане на бутон в изгледа.

Класът ViewModelBase имплементира интерфейса INotifyPropertyChanged, който от своя страна налага създаването на event PropertyChangedEventHandler и имплементирането на метода SetPropertyChanged(“”).

Класът MainViewModel е връзката между модела и изгледа. Съдържа 8 private полета: string \_imagePath, string \_folderPath, int index = 0, string[] \_listPhotos, AlbumModel \_am, ICommand \_loadImageCommand, ICommand \_loadNextImageCommand, ICommand \_loadPreviousImageCommand. Пътят към дадената снимка ImagePath е байнднат към контролата на картината.

Има три комадни – за зареждане на снимка от албум, който потребителят избира, за показване на следваща снимка и за показване на предишна снимка. Пропъртитата от тип ICommand – LoadImageCommand, LoadNextImageCommand, LoadPreviousImageCommand са байнднати към съответните им бутони. Методите, които се грижат за поведенето на командите са: private void LoadImage(), private void NextPhoto(), private void PreviousPhoto(). Пътят на всички снимки от посочената папка се запазва с масив от стрингове. Навигирането между следващи и предишни снимки се осъществява чрез обхождане на масива по индекси.

КАК РАБОТИ?

При стартиране на програмата потребителят е приканен да натисне бутона Choose Photo, за да избере снимка и съответния й албум. След като е избрал снимката, тя се изобразява на екрана. За да разгледа всички снимки от албума, потребителят може да натиска стрелките за „напред“ и „назад“. В случай, че потребителят натисне някоя от двете стрелки преди да е избрал снимка чрез бутона Choose Photo, програмата се погрижва да не прекъсне изпълнението си. За тази цел пренасочва потребителя към новоотворилия се прозорец, от който потребителят може да избере снимка със съответния й албум. Ако потребителят разгледа всички снимки от текущия албум, може да натисне отново Choose Photo, за да избере нов албум и снимки. Програмата приключва изпълнението си, когато потребителят затвори прозореца.