# Namespaces

### FolderDialog

Using System.Windows.Forms;

Deze geeft een fout aan als je deze via Using aanvankelijk wil toevoegen, oplossing:

Rechtermuisklik op Project, Add Reference, System.Windows.Forms

Daarna kan je de Using wel gebruiken!

### Stopwatch (om bv te checken hoelang een method duurt -> zie voorbeeld onderaan)

Using System.Diagnostics;

### Thread (om computer te laten wachten/slapen)

Using System.Threading;

### DispatcherTimer

Using System.Windows.Threading;

### OpenFileDialog, SaveFileDialog

Using Microsoft.Win32;

### ObservableCollection (om een ListBox automatisch te laten updaten ipv bij een gewone List<>)

Using System.Collection.ObjectModel;

### StreamReader. StreamWriter, etc

Using System.IO;

### Basis controls (Canvas, Buttons, RadioButtons, etc)

Using System.Windows.Controls;

# Image aanmaken in code

//Ofwel FullFilePathString meegeven, ofwel een map met images in de Debug map//Voor de Debug map: Folder in project slepen -> Properties -> Content -> Copy Always//Nadien kan je er aan in de code via "map/bestand.jpg"//bmpImage.UriSource = new Uri(System.IO.Path.Combine(folder,filename));Image photoImage = new Image();BitmapImage bmpImage = new BitmapImage();bmpImage.BeginInit();bmpImage.UriSource = new Uri(FullFilePathString);bmpImage.EndInit();photoImage.Source = bmpImage;FolderDialog aanmaken, laten zien en het path in een variabele stoppenString folder;FolderBrowserDialog fbd = new FolderBrowserDialog();fbd.SelectedPath = AppDomain.CurrentDomain.BaseDirectory;DialogResult result = fbd.ShowDialog();if (result == System.Windows.Forms.DialogResult.OK){ folder = fbd.SelectedPath;}OpenFileDialog aanmakenOpenFileDialog ofd = new OpenFileDialog();ofd.Filter = "Text files (\*.txt)|\*.txt|All files (\*.\*)|\*.\*";ofd.InitialDirectory = System.AppDomain.CurrentDomain.BaseDirectory;if (ofd.ShowDialog() == true){ String fullPath = ofd.FileName; deckUser = new DeckOfCards(fullPath); deckComputer = new DeckOfCards(fullPath);}SaveFileDialog aanmakenString fullPath;SaveFileDialog saveFile = new SaveFileDialog();saveFile.Filter = "Text Files (\*.txt)|\*.txt|All files (\*.\*)|\*.\*";if (saveFile.ShowDialog() == true){ fullPath = saveFile.FileName;}Tekstbestand lijn per lijn inlezenString line;using (StreamReader tempReader = new StreamReader(path)){ while ((line = tempReader.ReadLine()) != null) { //doe iets met line }}Tekstbestand helemaal inlezenString tekst;using (StreamReader tempReader = new StreamReader(path)){ tekst = tempReader.ReadToEnd();}Regels tellen in een tekstbestandaantalRegels = File.ReadLines(file).Count();Lijst wegschrijven naar een tekstbestandpublic static void WriteListToFile(List<String> stringList){ foreach (String tempString in stringList) { using (StreamWriter tempWriter = new StreamWriter(path)) { tempWriter.WriteLine(tempString); } }}Meerdere Buttons in 1 Handlerprivate void ClickHandler(object sender, RoutedEventArgs e){ Button tempButton = (Button)sender; switch (tempButton.Name) { case "button1": break; case "button2": break; }}Methode om een List te shufflenprivate void ShuffleList(List<String> list){ Random random = new Random(); if (list.Count > 1) { for (int i = list.Count - 1; i >= 0; i--) { Card tmp = list[i]; int randomIndex = random.Next(i + 1); //Swap elements list[i] = list[randomIndex]; list[randomIndex] = tmp; } }}PadenIndien er files gegeven zijn, best in het project slepen.Vervolgens rechtsklik, properties: Build action: Content Copy to output: Copy AlwaysNadien worden deze bestanden in de Debug map gekopieerd en kan je er op de volgende manier aan:Vanuit XAML:<Image Source="images/blabla.png"/> (Debug map)<Image Source="/images/blabla.png"/> (Map in het project zelf, LET OP DE SLASH IN HET BEGIN)Vanuit de code:String path = "pack://application:,,,/NAAMVANUWPROJECT;component/images/blabla.png"OFString path = "images/blabla.png"Buttons in-/uitschakelen om bepaalde functionaliteit in te bouwenbutton1.isEnabled = false;button1.isEnabled = true;Exception throwen/catchen (bv fout Emailadres)De exception zelf: public class InvalidEmailException : Exception { public String message; public String emailAdress; public InvalidEmailException(String message, String emailAdress) { this.message = message; this.emailAdress = emailAdress; } }}Throwen: try{ var addr = new System.Net.Mail.MailAddress(emailAddress); return true;}catch (FormatException){ throw new InvalidEmailException("Foutief emailadres", emailAddress);}

Catchen: try{ EmailChecker tempEmailChecker = new EmailChecker(); if (tempEmailChecker.CheckAddress(emailAddressTextBox.Text)) { MessageBox.Show(String.Format("Geldig Emailadres: {0}", emailAddressTextBox.Text)); }}catch (InvalidEmailException ex){ MessageBox.Show(String.Format("{0}: {1}", ex.message, ex.emailAdress), "Opgelet!", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);}

# MessageBox met resultaat (OK? NOK?)

DialogResult result = MessageBox.Show("Do you want to save changes?", "Confirmation", MessageBoxButtons.YesNoCancel);if(result == DialogResult.Yes){ //...}else if (result == DialogResult.No){ //...}else{ //...}

## Stopwatch (om te checken hoelang een method duurt)

public void DoStuff()

{

Stopwatch sw = new Stopwatch();

sw.Start();

//Stuff is happening

sw.Stop();

int milliSeconden = sw.ElapsedMilliseconds;

int seconden = sw.ElapsedSeconds;

}

## Computer 1 seconde laten slapen

Thread.Sleep(1000);