# **Opdrachten Schuifpuzzel**

# Opdrachten

1. Bovenaan het formulier staat standaard ‘Form1’; wijzig deze titel naar iets anders, bv ‘Schuifpuzzel’.  
   *Om dit te kunnen doen dubbelklik op bestand ‘Form1.cs’ en ga naar de properties van dit formulier (via rechtermuis menu), en wijzig property ‘Text’. Controleer of dit gelukt is door de applicatie weer even te starten.*
2. Standaard laat het programma de Grote Kerk in Haarlem zien; wijzig dit plaatje naar Robin van Persie (zie mapje ‘images’).  
   *Om een ander plaatje te gebruiken moet je naar de code van het formulier (via F7). In de event-handler ‘Form1\_Load’ zie je de verwijzingen naar het GroteKerk-plaatje. Wijzig de code zodat de plaatjes van Robin van Persie worden gebruikt.*
3. Standaard is het plaatje al correct en is het hokje rechtsonder het ‘eerste lege vakje’; wijzig de code zodat de applicatie met gehusselde plaatjes begint, en het ‘eerste gat’ op een andere positie begint.  
   *Wijzig hiervoor weer de code in event-handler ‘Form1\_Load’. Let er op dat alle buttons (button1..button9) 1x gebruikt worden, en dat alle buttons een ander plaatje krijgen.*
4. Als er op het middelste plaatje wordt geklikt dan gebeurt er niets, dat had je vast al gemerkt. Wijzig de applicatie zodat ook op het middelste plaatje geklikt kan worden (waardoor het plaatje verschuift naar de lege plek).  
   *Ga op zoek naar event-handler ‘button5\_Click’ en vul hier de code in. Kijk goed naar de event-handlers van de andere buttons; uiteraard is de code voor button5 iets anders. Let er dat alle haakjes correct staan en op afsluitende puntkomma (;).*

**z.o.z.**

1. Wijzig de achtergrond van het formulier door een andere kleur bij property ‘BackColor’ te kiezen. Wijzig property ‘TransparancyKey’ door deze dezelfde kleur te geven als bij ‘BackColor’. Wat voor effect heeft dit?  
   *(start de applicatie op om dit effect te zien)*
2. Wijzig de achtergrond van het formulier door een plaatje te kiezen bij property ‘BackgroundImage’.  
   *Gebruik de knop ‘Import…’ om een plaatje beschikbaar te maken. Je kunt bv een plaatje van internet gebruiken.*

[voor de gevorderden]

1. Maak een methode ‘ShuffleTiles’ die de puzzelstukjes zelf verschuift, zodat het programma niet met een opgelost puzzel begint, maar met een puzzel waarvan de stukjes door elkaar gehusseld zijn. Je kunt bijvoorbeeld 100x een click-event simuleren, dus 100x de methode SwapImage aanroepen, hierbij gebruikmakende van een Random-generator (Random rnd = new Random(); ).