

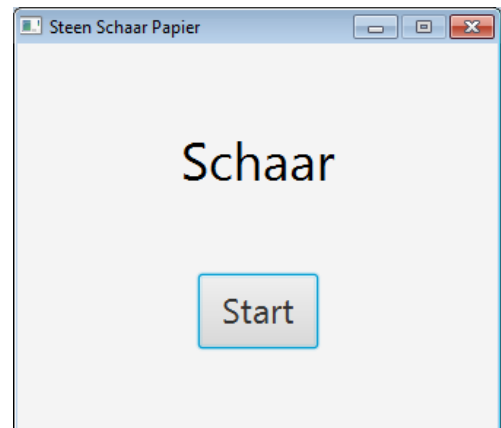
STEEN SCHAAR PAPIER

We bouwen een applicatie om Steen Schaar Papier te spelen tegen de computer. Wanneer de gebruiker op "Start" drukt krijgt hij/zij drie seconden tijd om steen, schaar of papier te kiezen. Daarna verschijnt de keuze van de computer.

De voornaamste JavaFX klassen die we voor deze oefening nodig hebben zijn:

- [javafx.animation.Transition](#)
- [javafx.util.Duration](#)

Raadpleeg in eerste instantie de [JavaFX documentatie](#) als je ergens vast zit!



1 WIREFRAME

De wireframe die bij deze oefening hoort is triviaal. Je mag deze als oefening bouwen met behulp van een tool naar keuze.

2 HOOFDSCHERM AANMAKEN – MVP

De *model* klasse is **SSPEngine**. **Choice** is een belangrijke klasse die één van de drie keuzemogelijkheden (steen, schaar of papier) voorstelt. Het model hoef je niet aan te passen.

De *view* klasse is **SSPView**. Deze klasse is gegeven en hoef je niet aan te passen.

De *presenter* klasse is **SSPPresenter**. Naast de presenter wordt de view ook gestuurd door de klasse **SSPTransition**. Deze klasse werken we uit in punt 4.

De **Main** klasse is gegeven en hoef je niet aan te passen.

3 UI OPBOUWEN

De view van deze applicatie is gegeven.

4 AFHANDELEN EVENTS

De presenter klasse is gegeven. We werken de klasse **SSPTransition** uit.

4.1 De constructor van SSPTransition

- Zorg er voor dat een cyclus **drie seconden** duurt.
- Voeg een event handler toe die **aan het einde van de animatie** opgeroepen wordt. De methode die hiervoor nodig hebben is [setOnFinished](#).
De event handler voert volgende stappen uit:
 - Voer de **play** methode uit van het model. Deze geeft een willekeurig **Choice** object terug dat we moeten tonen in het tekstveld van de view.
Haal het tekstveld op uit de view en geef dit tekstveld de juiste tekst (**setText**).

- Zet de kleur van het tekstveld van de view op `SSPView.STANDARD_COLOR`.
(methode `setTextFill`)
- Zorg er voor dat de knop van de view **niet** disabled is.

4.2 De methode `interpolate`

In deze methode passen we de tekst aan van het tekstveld van de view. We kijken hiervoor naar de parameter genaamd `frac`.

We willen het volgende bekomen:

- `frac` heeft een waarde van 0.0 tot 0.33 → toon een "3" in het tekstveld.
- `frac` heeft een waarde van 0.33 tot 0.66 → toon een "2" in het tekstveld.
- `frac` heeft een waarde van 0.66 tot 1.0 → toon een "1" in het tekstveld.