Design pattern – MVC

# Design pattern

Desgin patterns zijn patronen (soort van sjablonen) die eenmalig worden vastgelegd en achteraf als een standaard object gebruikt kunnen worden. Het bepaald de structuur van de applicatie.

## Design pattern: MVC

* Model View Controller.
* Bestaat uit 3 onderdelen die elks een eigen functie hebben.
* Model

Beheert rechtstreeks de gegevens (data), de logica en de regels van de applicatie.

* View

Alles wat met de UI te maken heeft. Geeft de visualisatie van de gegevens weer dat Model bevat.

* Controller

Werkt met zowel de Model en de View. En is de verkeersregelaar die o.a. communicatie van model naar view toelaat. Update de View wanneer de gegevens veranderen. Houd Model en View apart.

**Model**

**View**

**Controller**

## Onze game Snake & MVC

* Snake (Model)

Hier ziet de logica van het spel.

* Starten, pauzeren
* De slang (beweging)
* Langer worden van de slang (eten van het fruitje)
* RenderPanel (View)

Dit zorgt voor het in beeld brengen van het spel.

* De witte kader
* De info van het spel (score, tijd en lengte van de slang)
* Kleur van de slang
* Het tonen van de game state → “Game Over” & “Paused!”
* HelloTVXlet (Controller)

Brengt het spel samen. Roept de methoden op van Snake (Door een Snake object te maken en toe te voegen aan de scene). Ook de controls, voor de slang te laten bewegen, zitten in deze klasse.