

# System



User



## UI-Scribble Start

Kapital:

Bestimme dein Startkapital und in welchem Rahmen deine Preise schwanken sollen.

Startkapital:

50

Preis für 1x Gemüse

MIN: 3 15

MAX: 16 40

Preis für 1x Dünger

MIN: 1 10

MAX: 11 20

Preis für 1x Pestizide

MIN: 1 15

MAX: 11 20

Preis für 1x Setzling

MIN: 1 15

MAX: 6 10

Start

<input type="number" id="startcapital" name="startCapital" step="10" min="50" max="500" value="50"></input>

<h2>

<p>

<span id="startBoardSpan">

#startBoardSpan {  
position: absolute;  
height: 700px;  
width: 900px;  
top: 50px;  
left: 200px;  
background-color: light-grey;  
text-align: center;  
}

<label for ="..."> MAX</label>  
11 <input type="range" min="different min values for different products" max="different max values for different products" step="1" class="slider id="give every product slider different ids for min and max slider" and the same with name="..."> 20

<button id="startButton">Start</button>

button {  
background-color: white;  
padding: 30px;  
border-radius: 6px;  
}

# UI-Scribble

class Vegetable (super)  
class Tomato, Potato, Carrot, Broccoli and Cucumber  
extends Vegetable

```
<span id="actionbar">
<ul>
<li><img Image of Gießkanne and
id="Giesskanne"></img></li>
<li><img Image of Dünger and
id="Duenger"></img></li>
<li><img Image of Pestizide and
id="Pestizid"></img></li>
</ul>
</span>
```

```
#actionbar {
position: absolute;
top: 100px;
left: 10px;
width: 100px;
height: 350px;
backgroundcolor: dark grey with small
opacity
```

class Bug

Kapital: 50

class Field

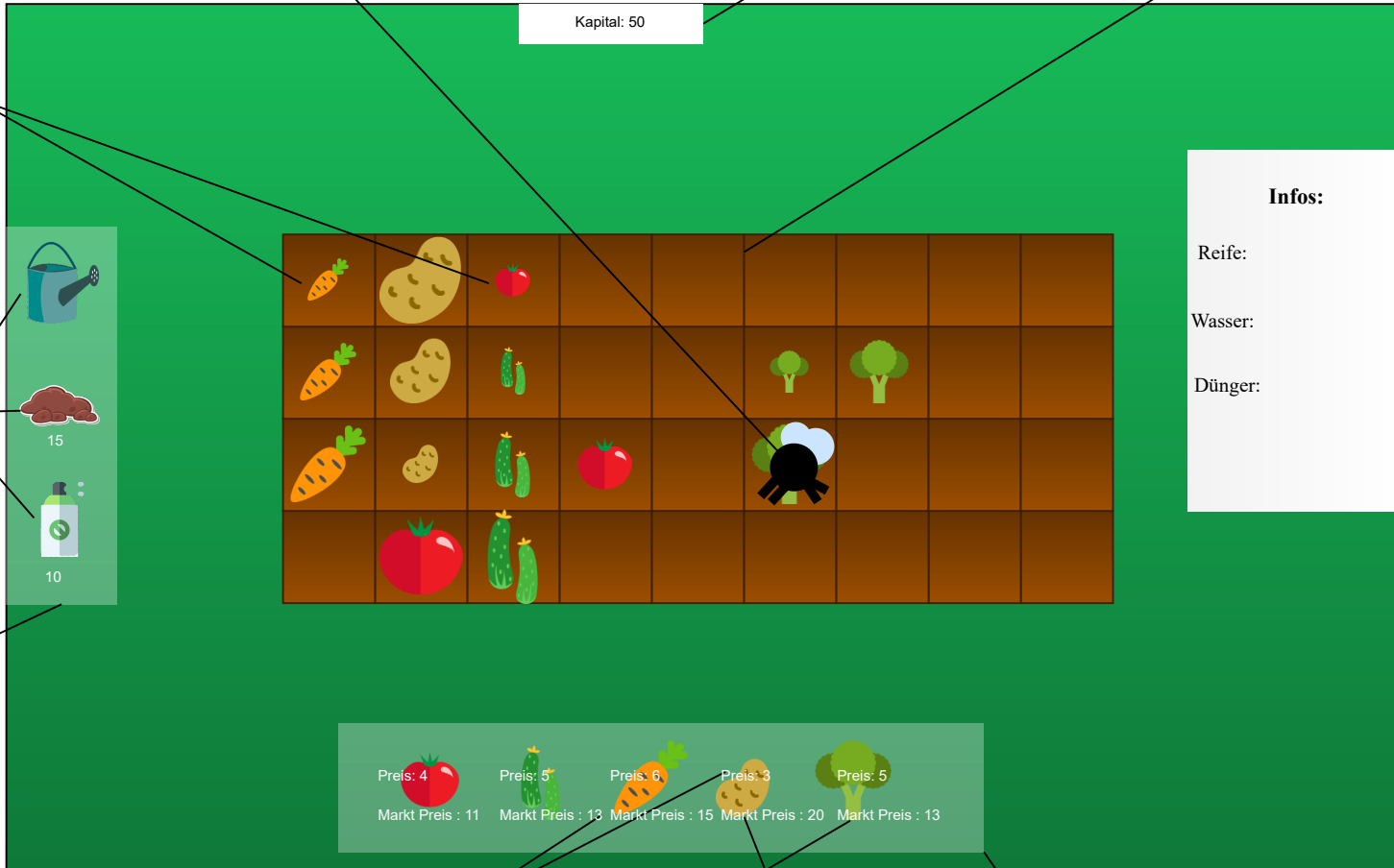
```
<span id="capitalDisplay">
<p>Kapital: <span id="capital"></span>
</p></span>
#capitaldisplay {
position: absolute;
width: 150px;
height: 50px;
top: 8px;
left: 600px
text-align: center
background-color: rgb(255, 230, 105)
font-color: rgb(255, 117, 111);
```

```
<span id="infos">
<h1>Infos</h1>
<p>Reife: < id = "ripe"/p>
<p>Wasser: < id = "water"/p>
<p>Dünger: < id = "fertilizer"/p>
</span>
```

```
#infos {
position: absolute;
height: 300px;
width: 150;
top: 100px;
right: 0px;
padding: 5px;
background-color: rgb(255, 255, 255);
}
```

```
#infobox h1 {
text-align: center;
margin-top: 10%;
}
```

```
<canvas>
canvas.height = window.innerHeight
canvas.width = window.innerWidth
color = gradient light green to green
</canvas>
```

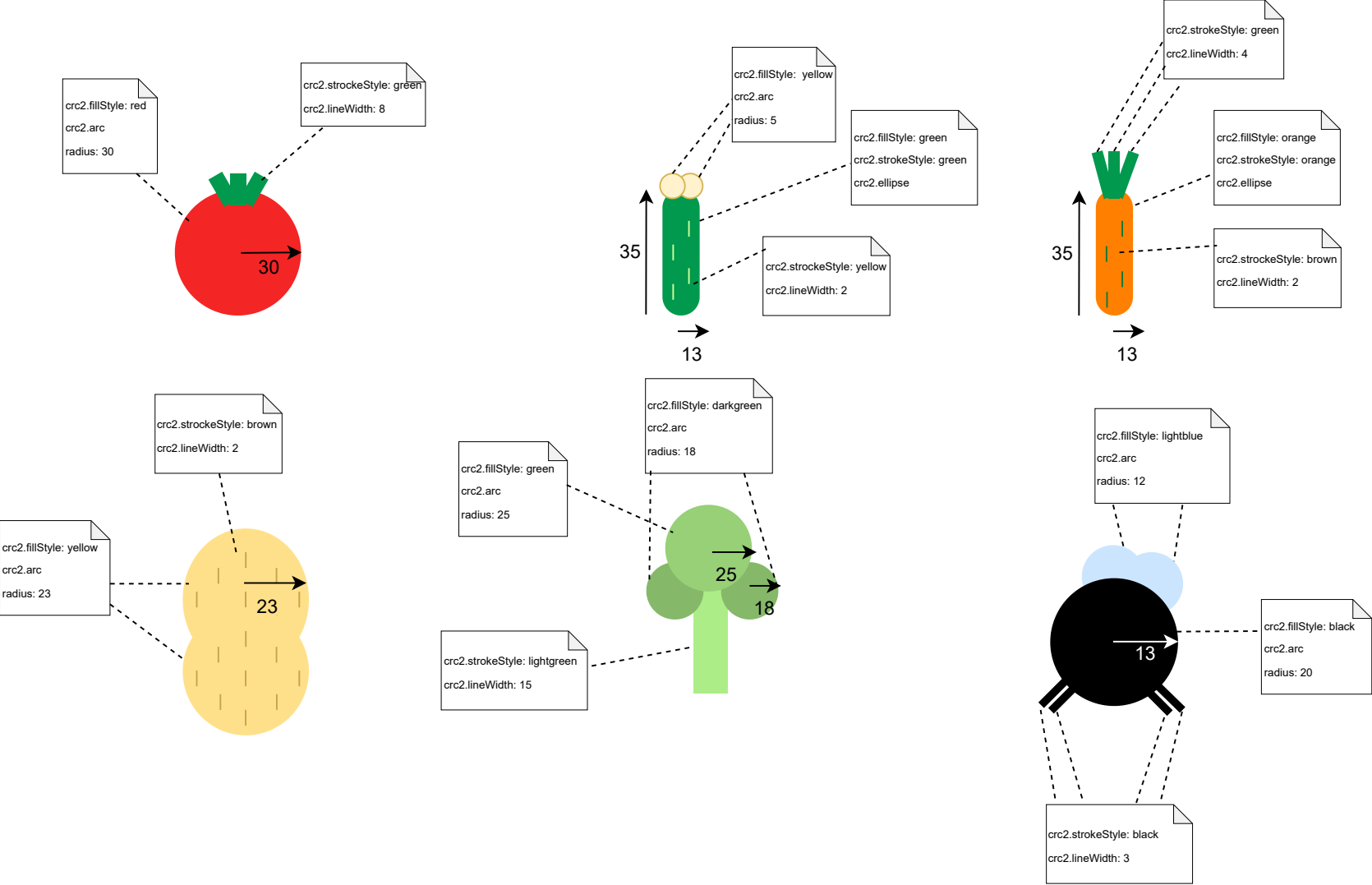


create 5 span-elements and give every  
one of them a different id for buying  
prices  
create 5 span-elements and give every  
one of them a different id for selling  
prices

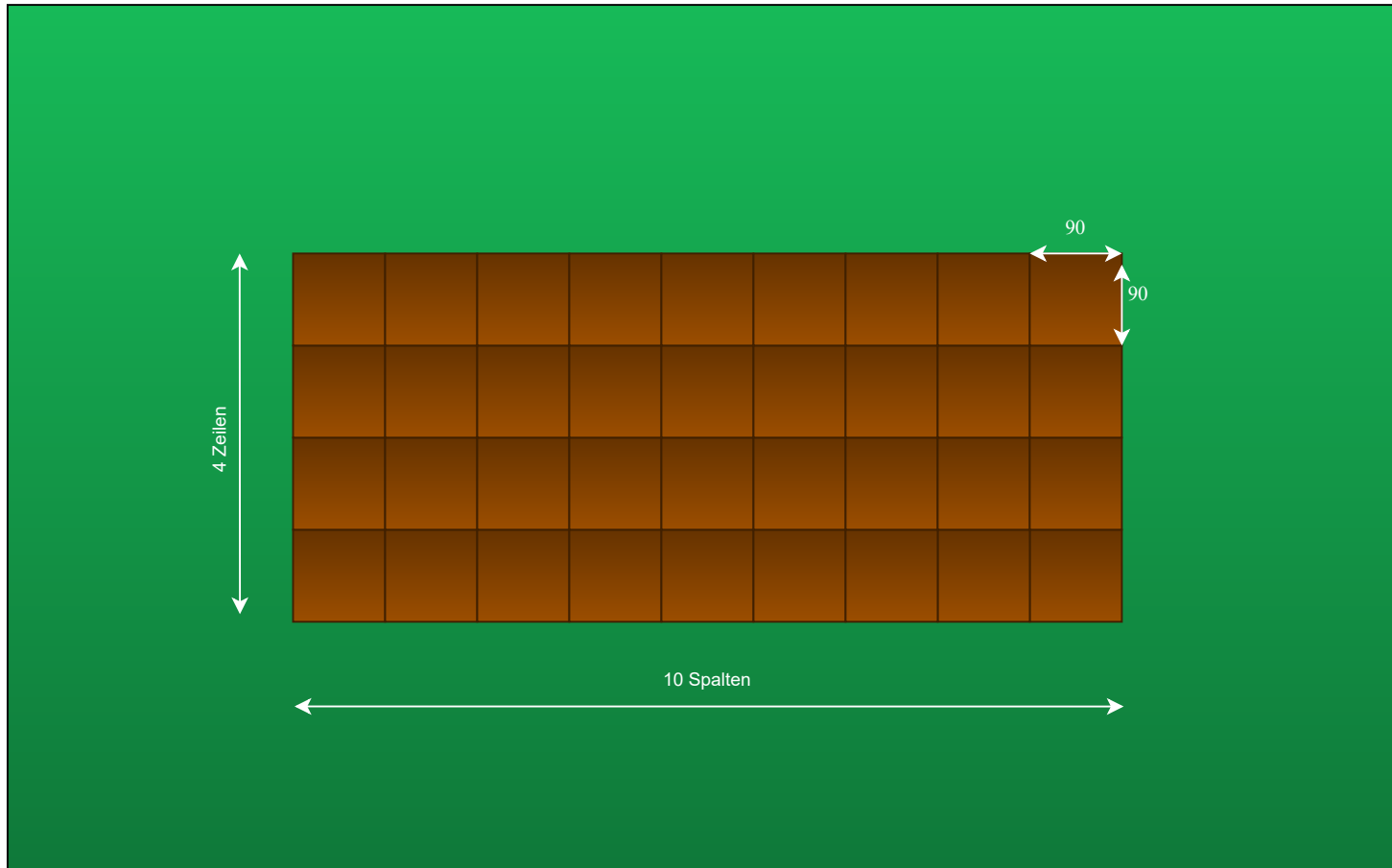
```
<span id="vegetableBar">
<img id="tomato"></img>
<img id="cucumber"></img>
<img id="carrot"></img>
<img id="potato"></img>
<img id="broccoli"></img>
</span>
#vegetableBar img {
width: 150px;
height: 150px; }
```

```
#vegetableBar {
position: absolute;
background-color: light grey with small
opacity;
width: 800px;
height: 550px;
left: 225px; }
```

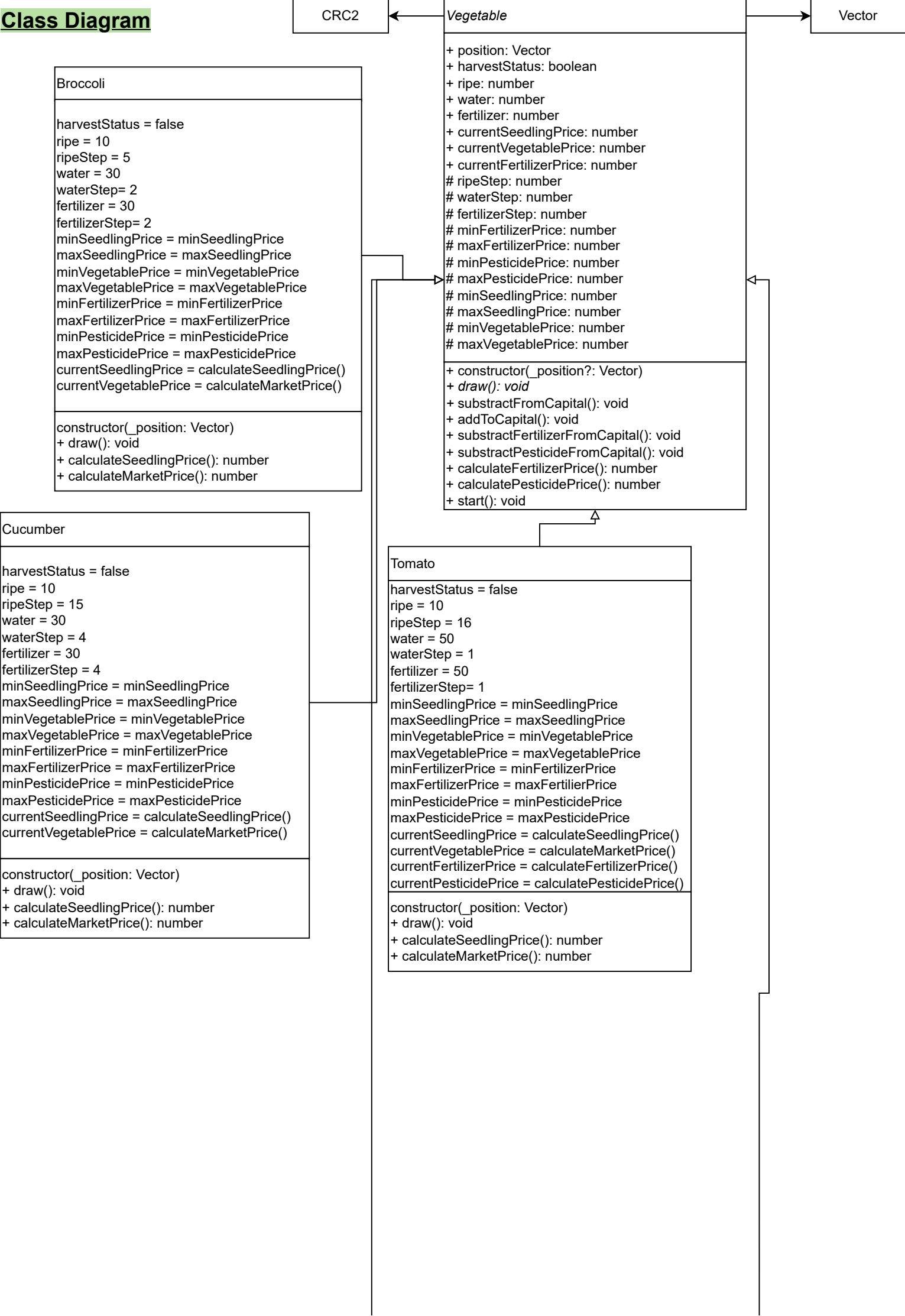
Vegetables and Bug



## Field



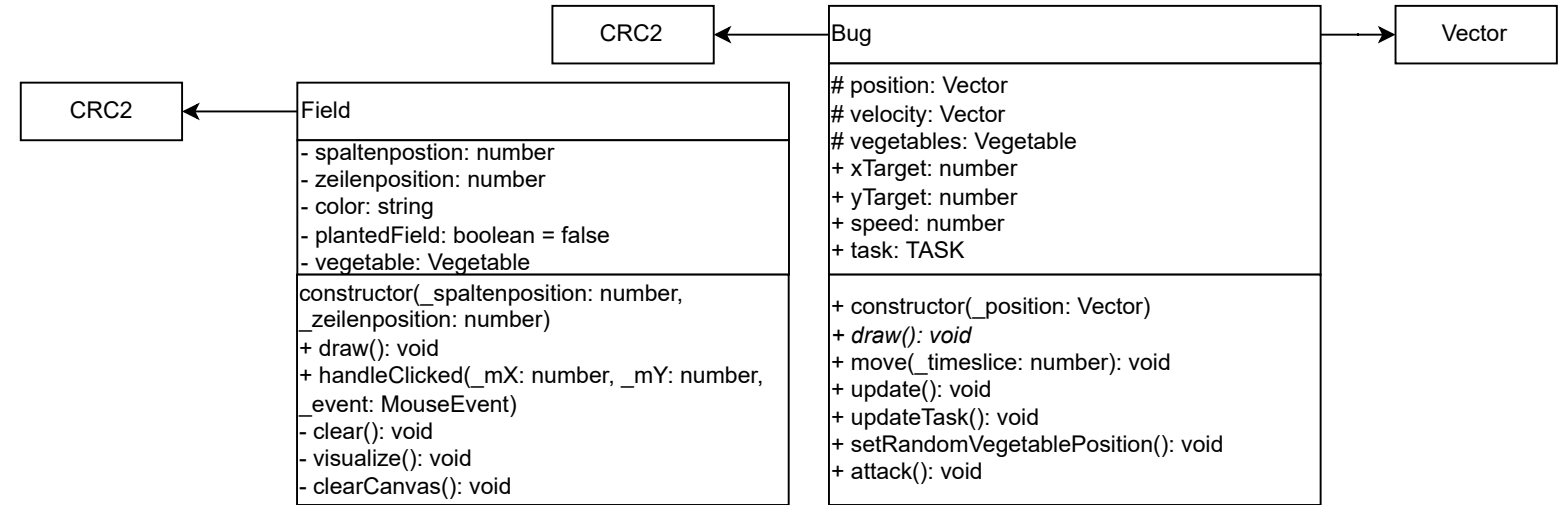
Class Diagram



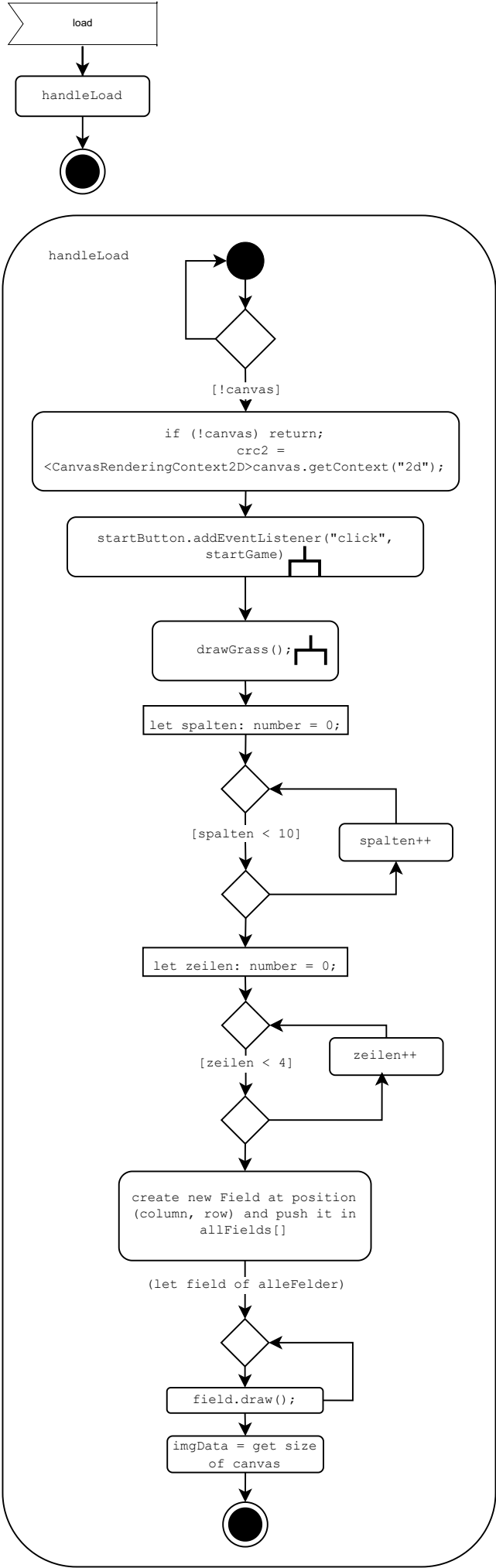
<i>Vector</i>
+ x: number + y: number
constructor(_x: number, _y: number)

Potato
harvestStatus = false ripe = 10 ripeStep = 10 water = 30 waterStep = 5 fertilizer = 30 fertilizerStep = 5 minSeedlingPrice = minSeedlingPrice maxSeedlingPrice = maxSeedlingPrice minVegetablePrice = minVegetablePrice maxVegetablePrice = maxVegetablePrice minFertilizerPrice = minFertilizerPrice maxFertilizerPrice = maxFertilizerPrice minPesticidePrice = minPesticidePrice maxPesticidePrice = maxPesticidePrice currentSeedlingPrice = calculateSeedlingPrice() currentVegetablePrice = calculateMarketPrice() 
constructor(_position: Vector) + draw(): void + calculateSeedlingPrice(): number + calculateMarketPrice(): number

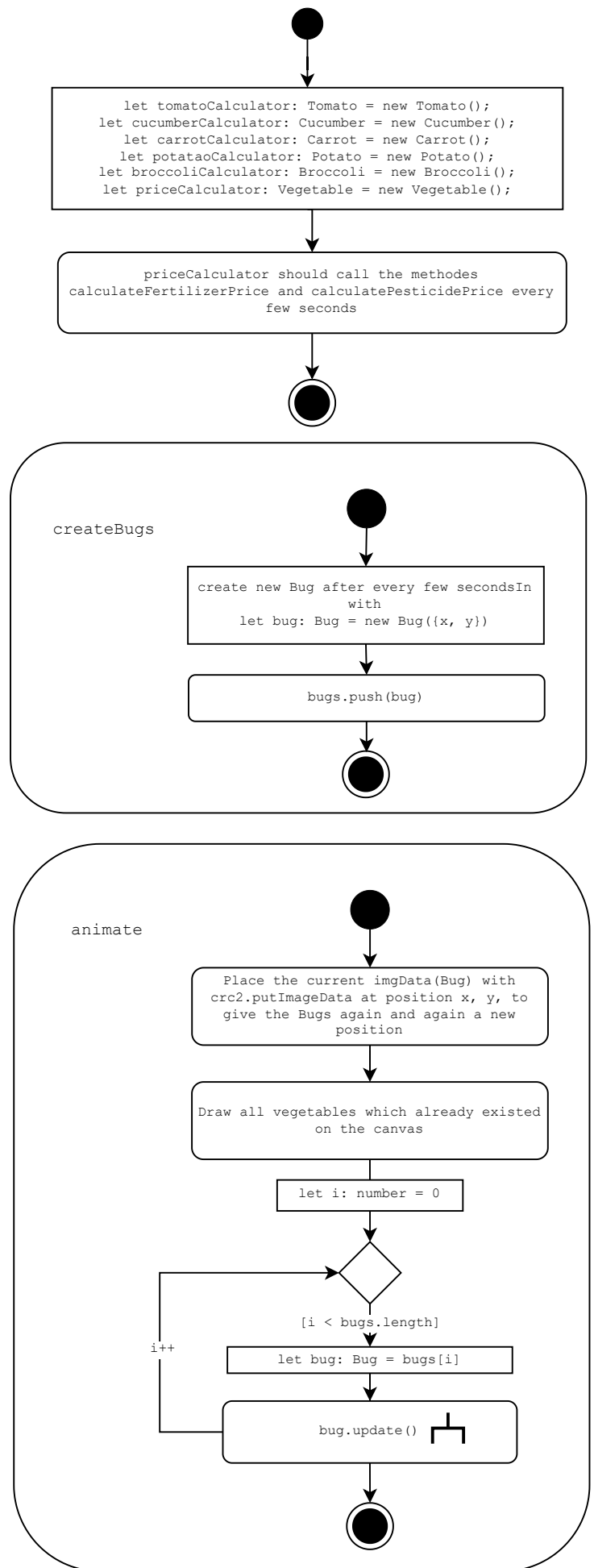
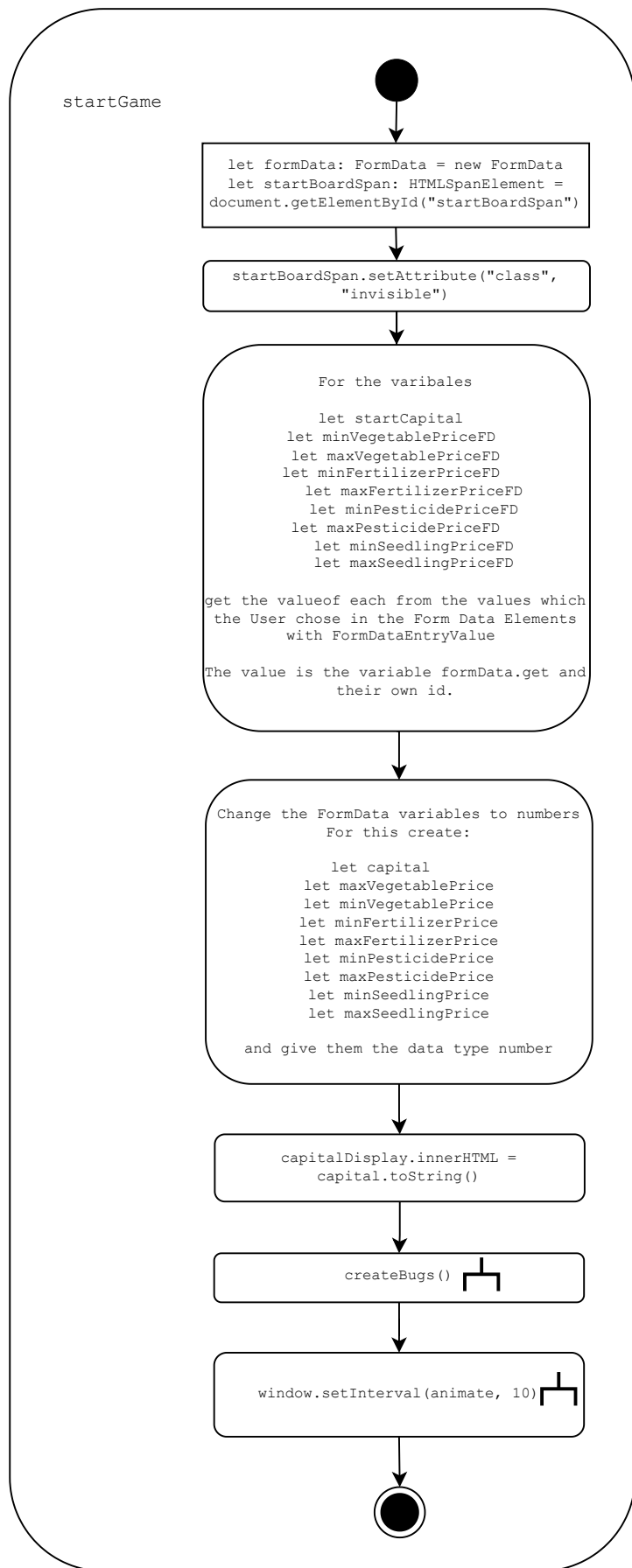
Carrot
harvestStatus = false ripe = 10 ripeStep = 10 water = 30 waterStep = 3 fertilizer = 30 fertilizerStep = 3 minSeedlingPrice = minSeedlingPrice maxSeedlingPrice = maxSeedlingPrice minVegetablePrice = minVegetablePrice maxVegetablePrice = maxVegetablePrice minFertilizerPrice = minFertilizerPrice maxFertilizerPrice = maxFertilizerPrice minPesticidePrice = minPesticidePrice maxPesticidePrice = maxPesticidePrice currentSeedlingPrice = calculateSeedlingPrice() currentVegetablePrice = calculateMarketPrice() 
constructor(_position: Vector) + draw(): void + calculateSeedlingPrice(): number + calculateMarketPrice(): number

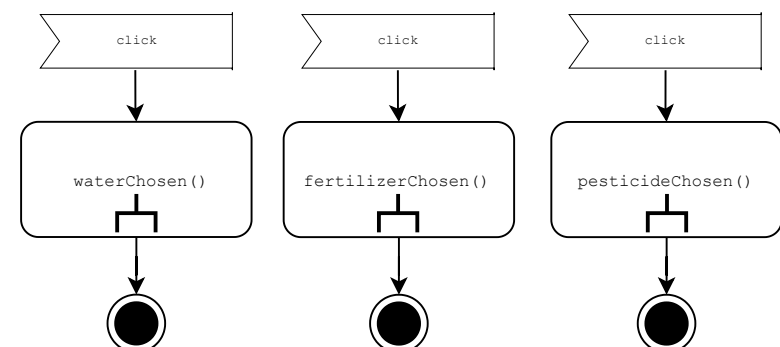
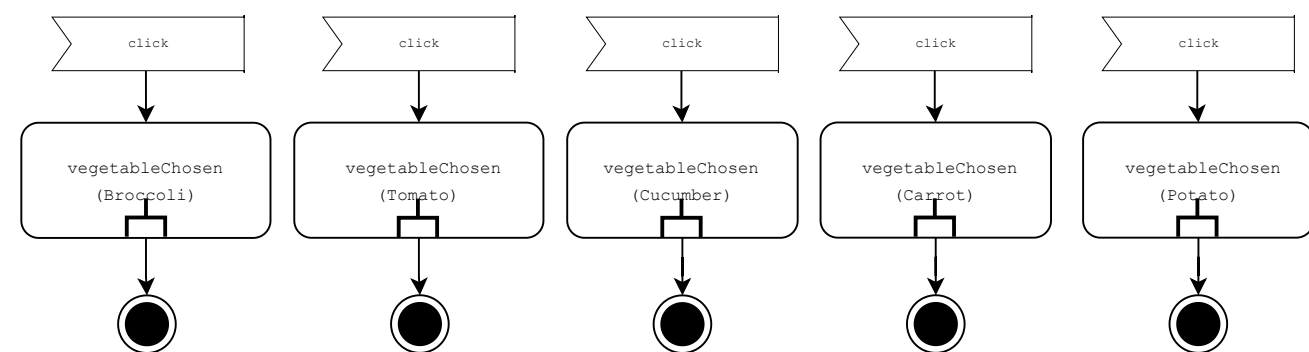
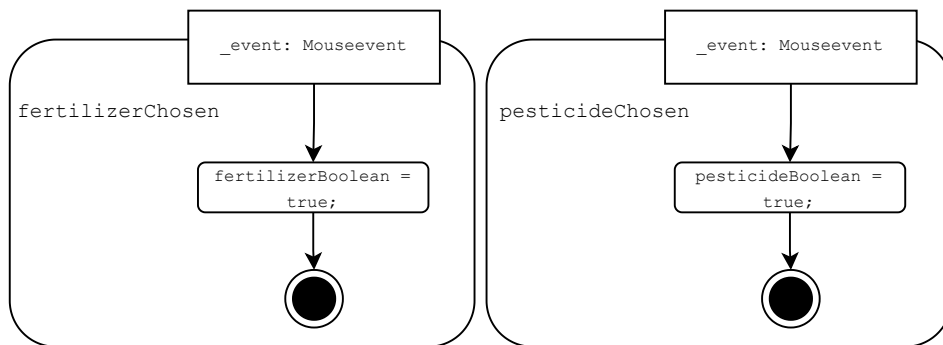
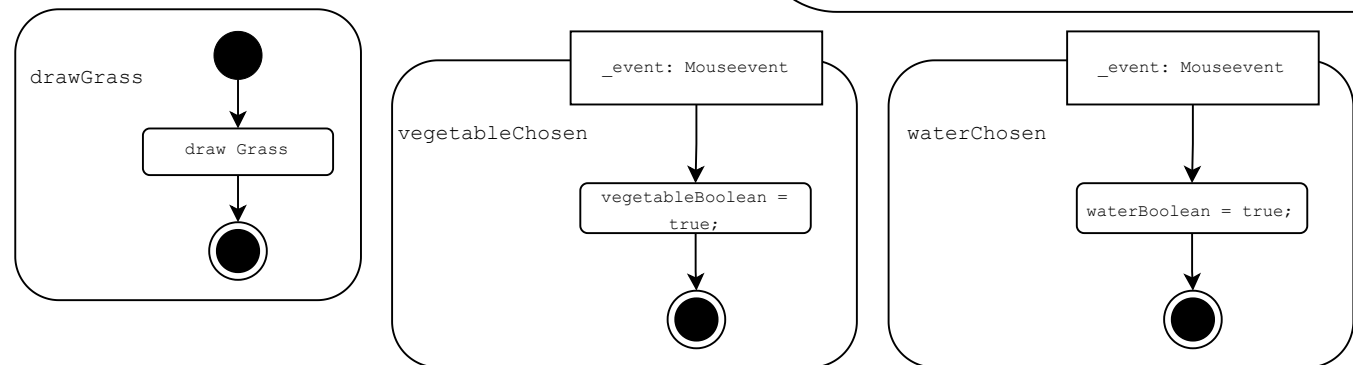
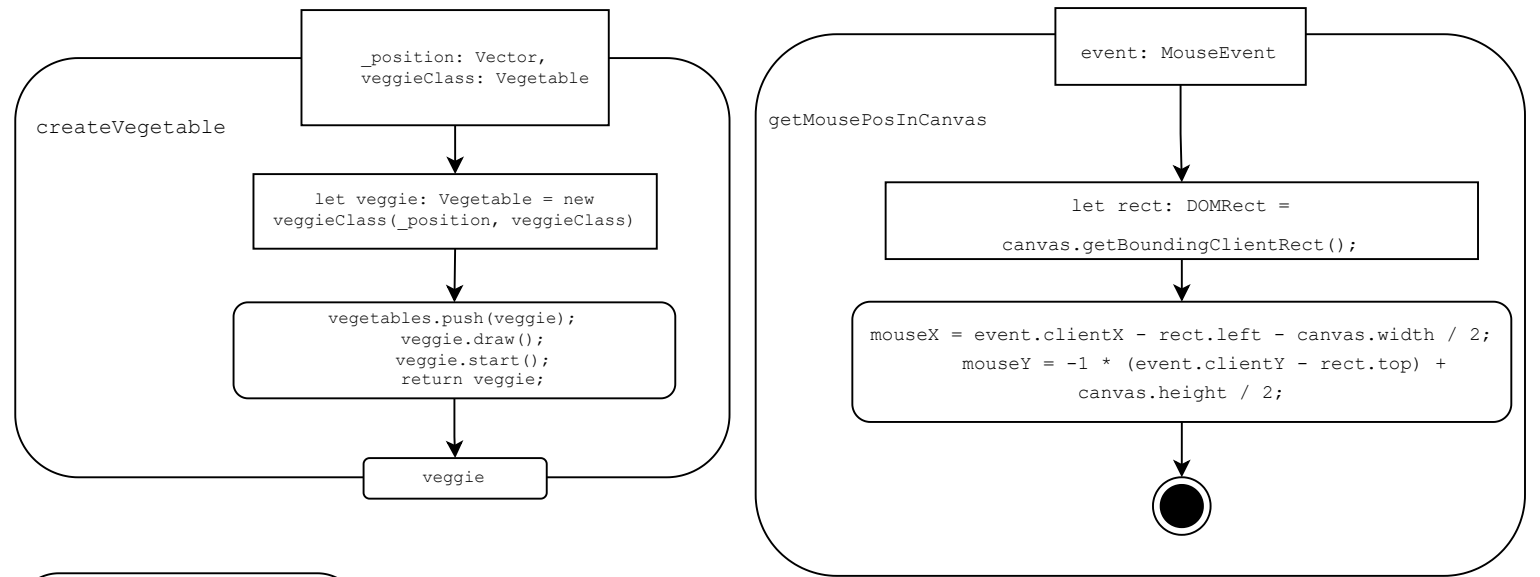




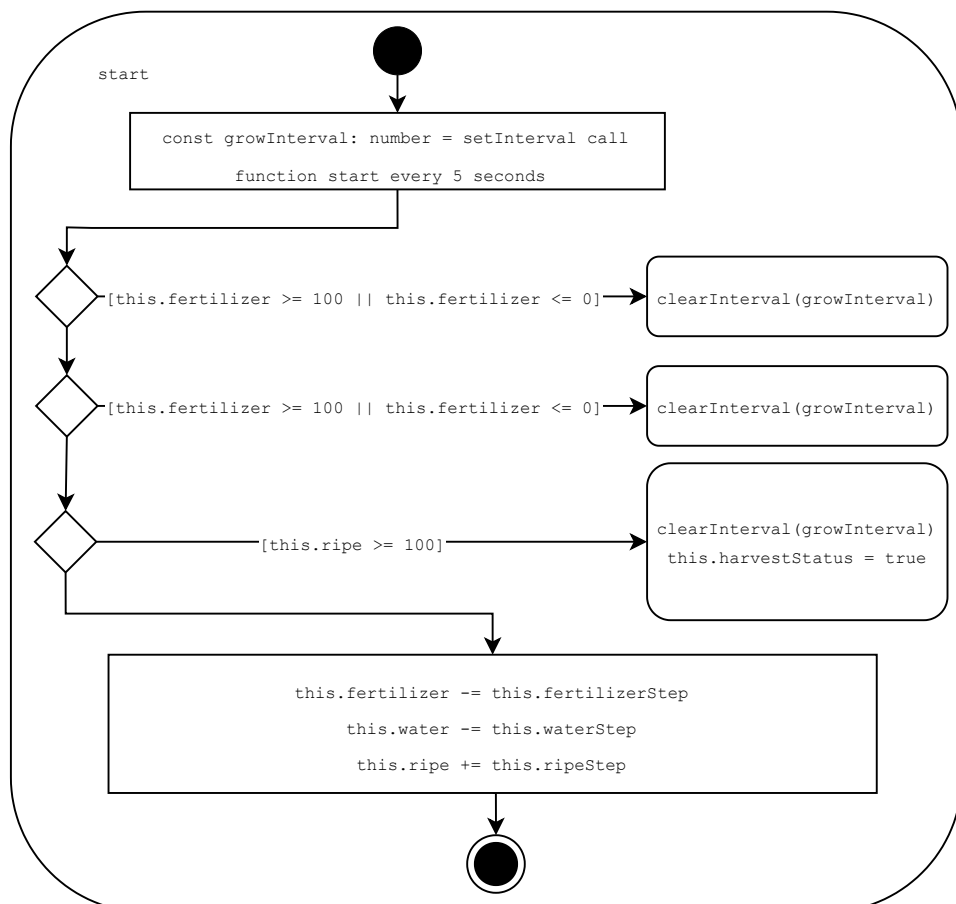
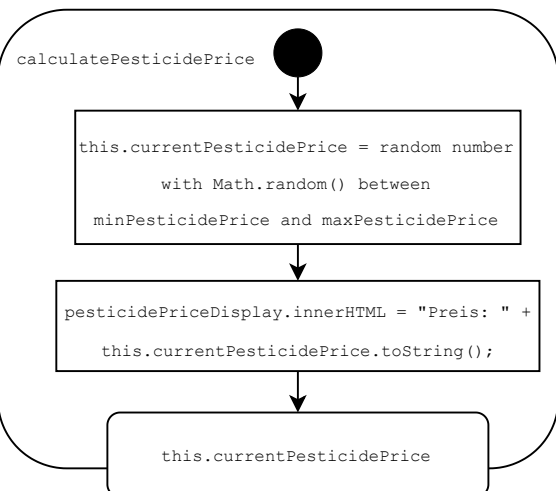
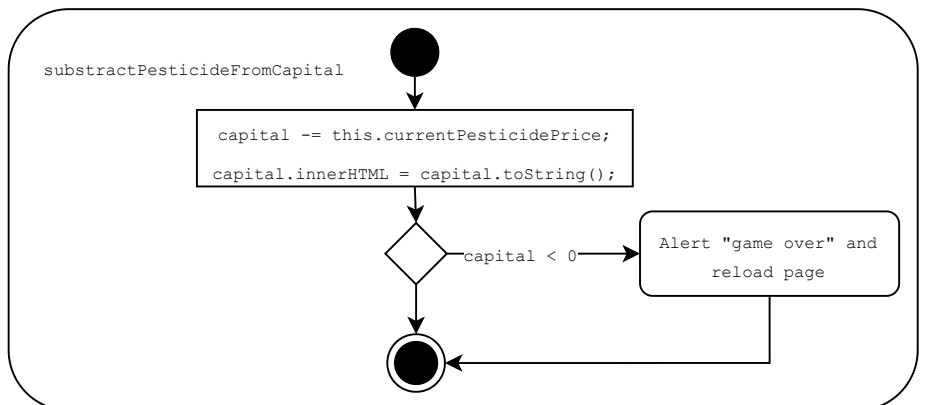
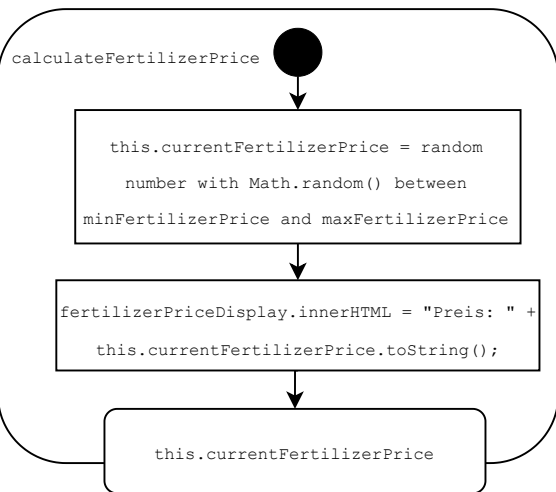
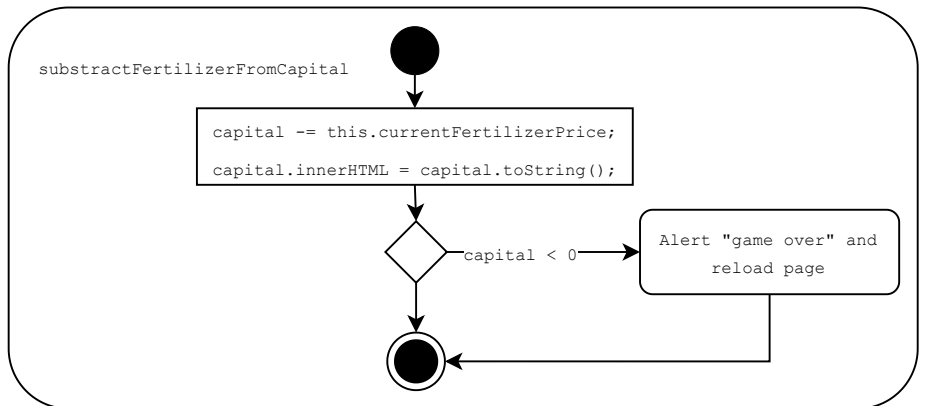
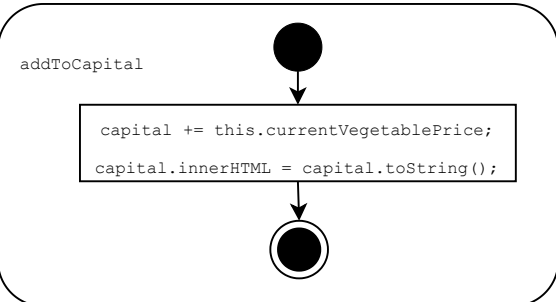
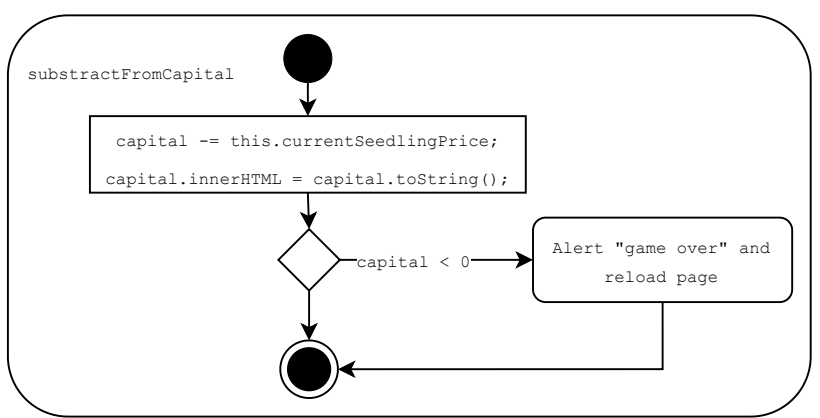
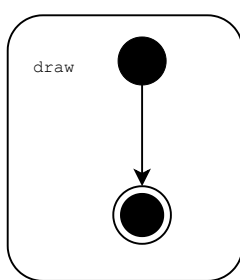
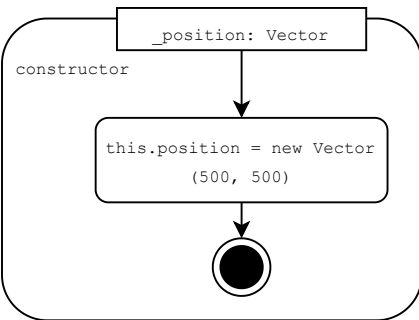




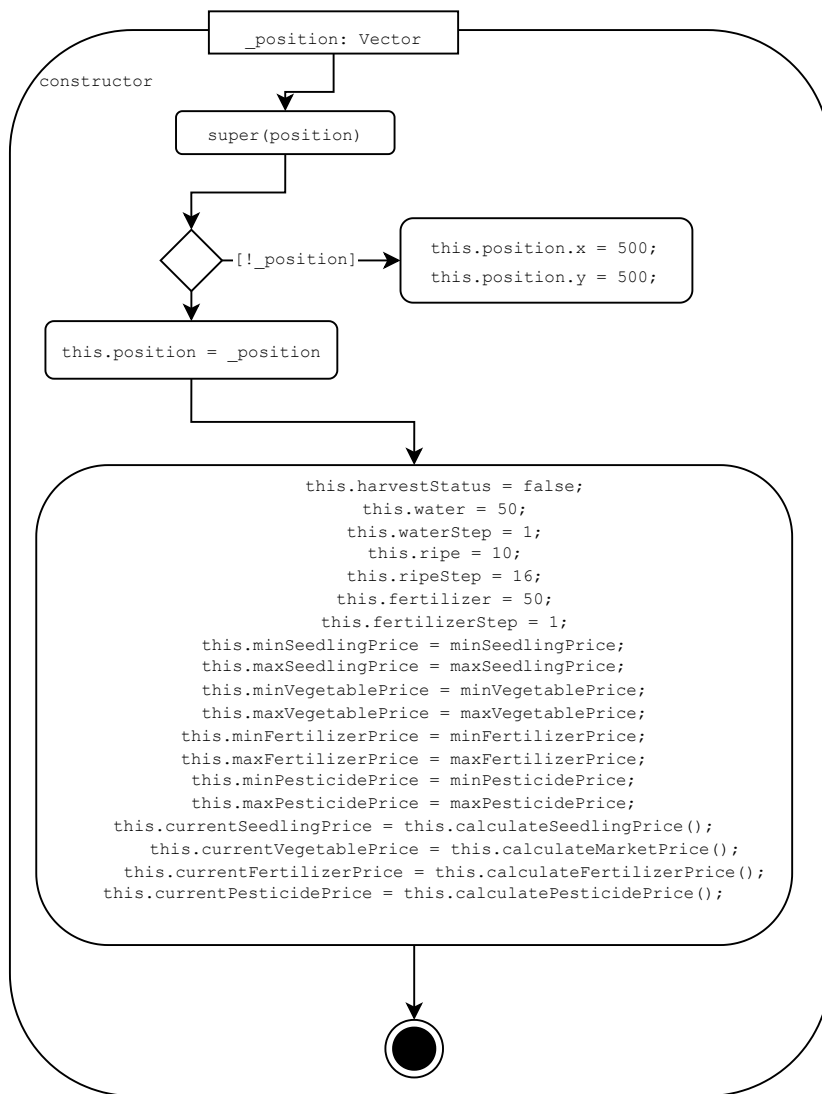




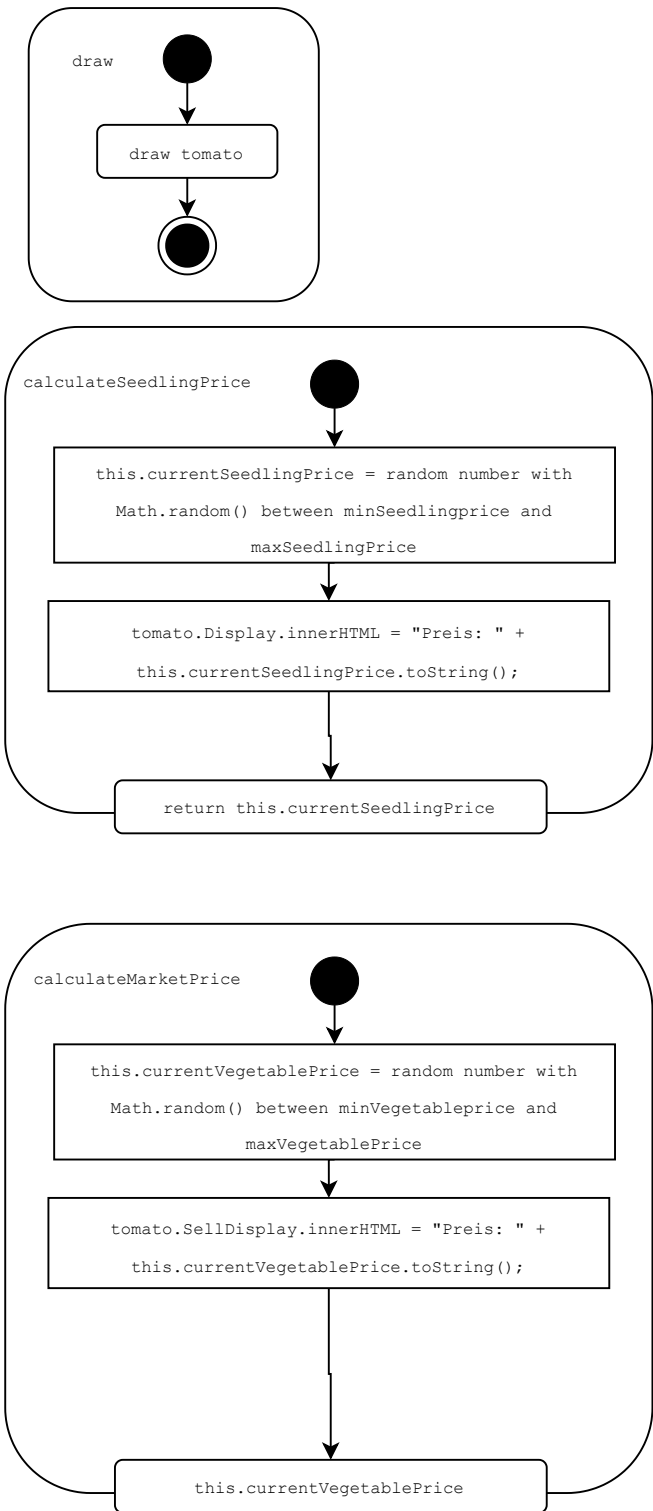
# Vegetable.ts



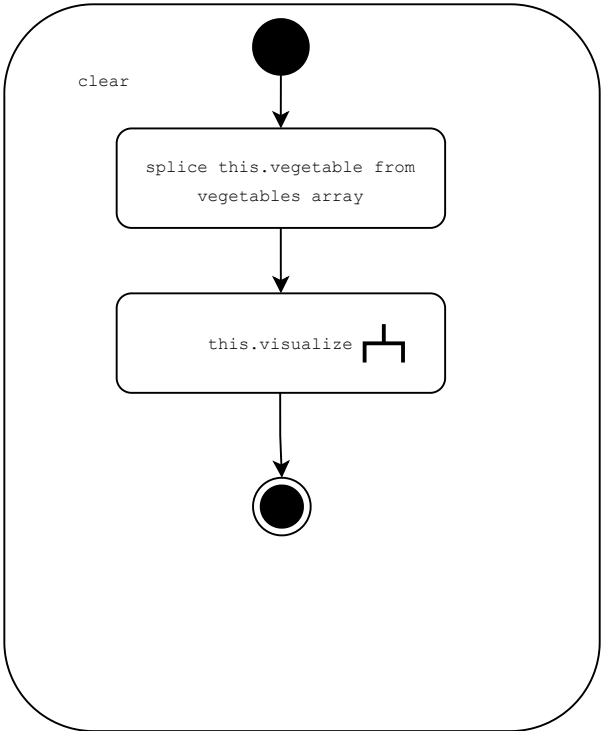
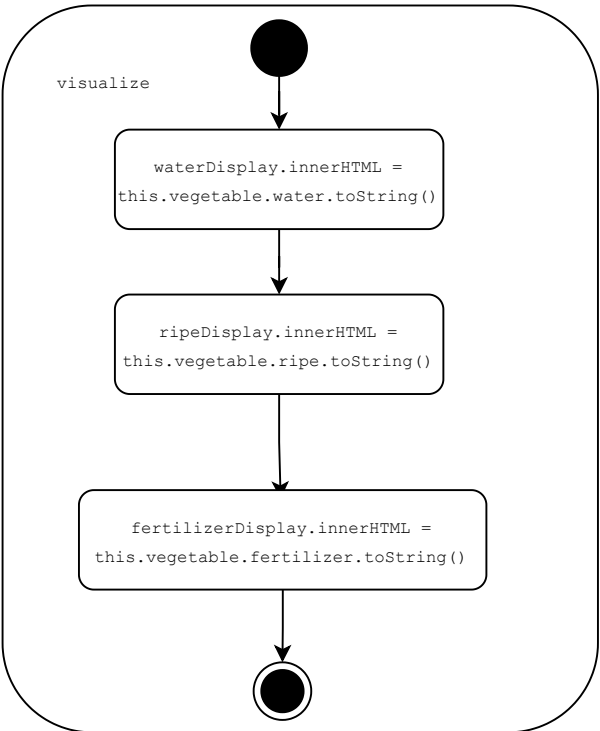
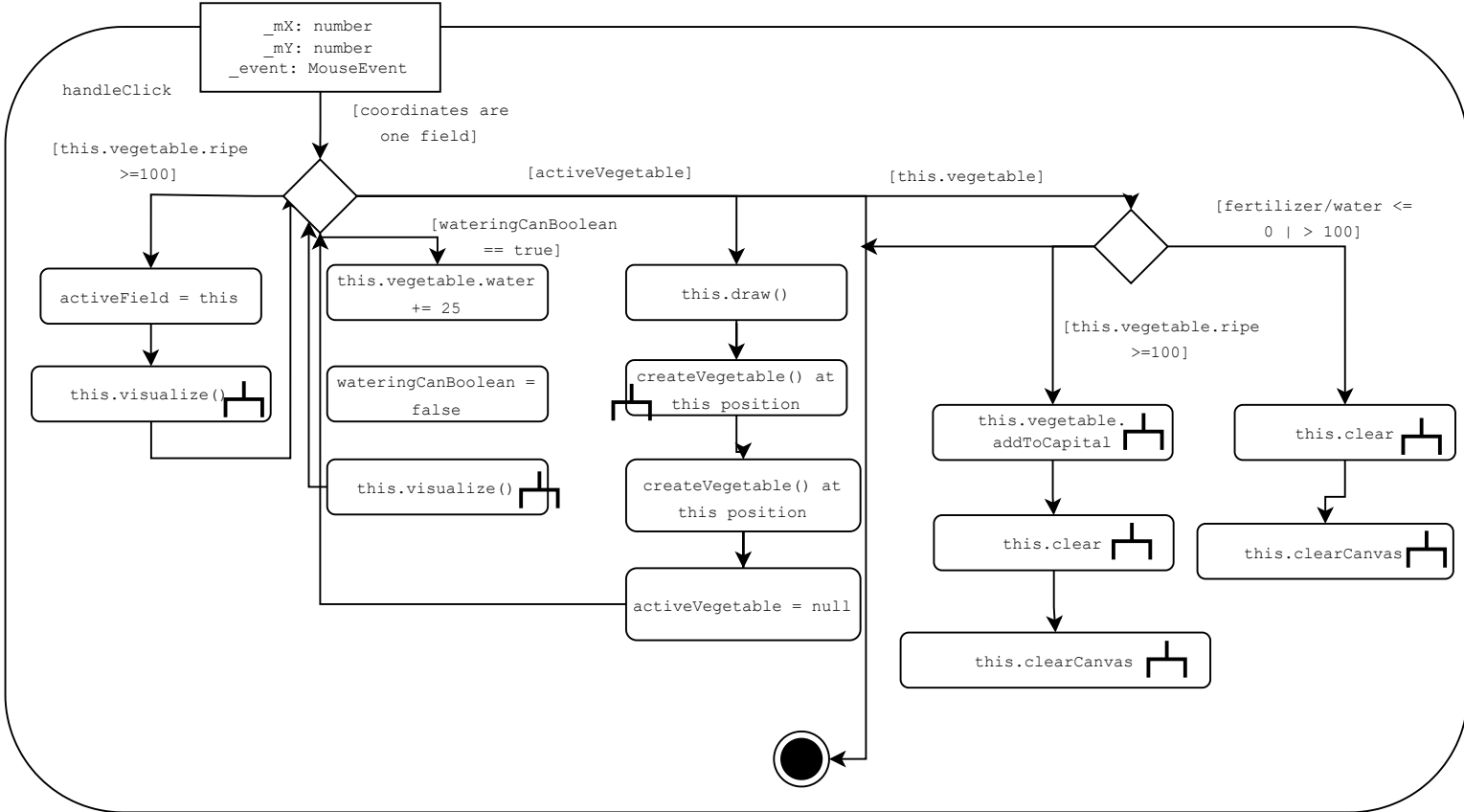
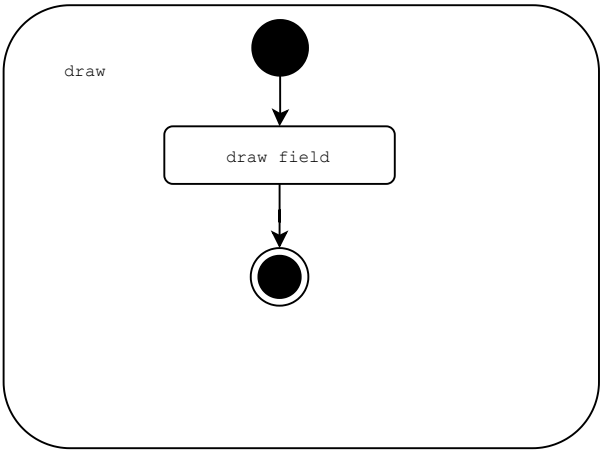
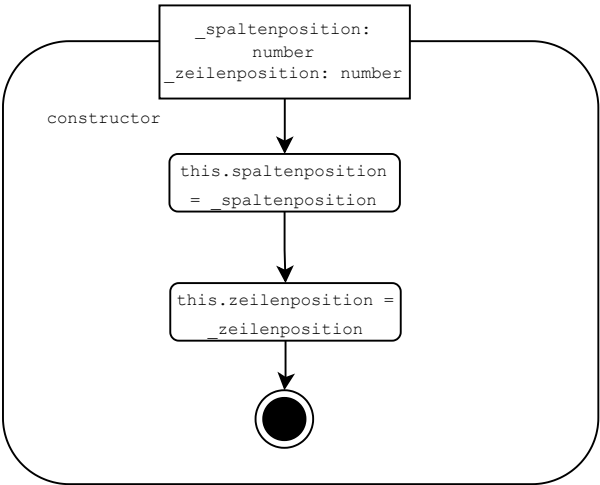
# Tomato.ts

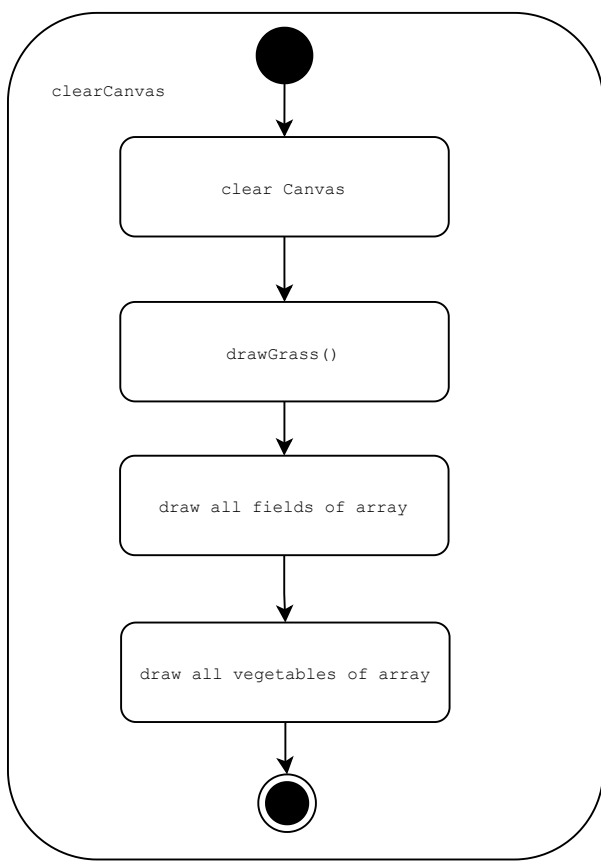


For Potato, Cucumber, Broccoli and Carrot:  
The same structure with their own individual values for ripeStep, fertilizerStep and different Display, sellDisplay in HTML.  
In draw(), draw their own shape.

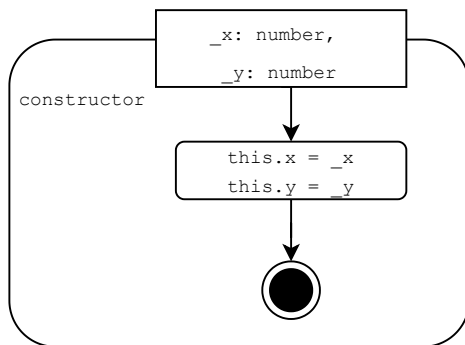


Field.ts

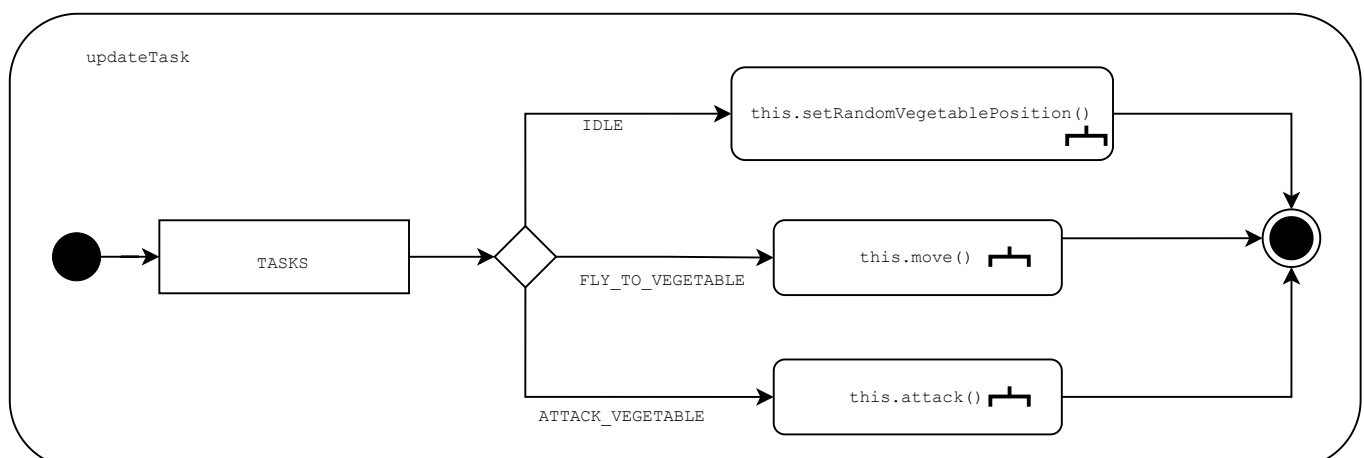
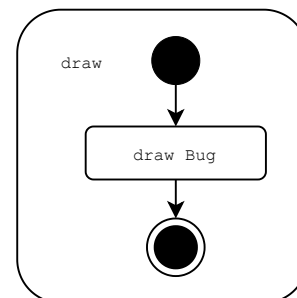
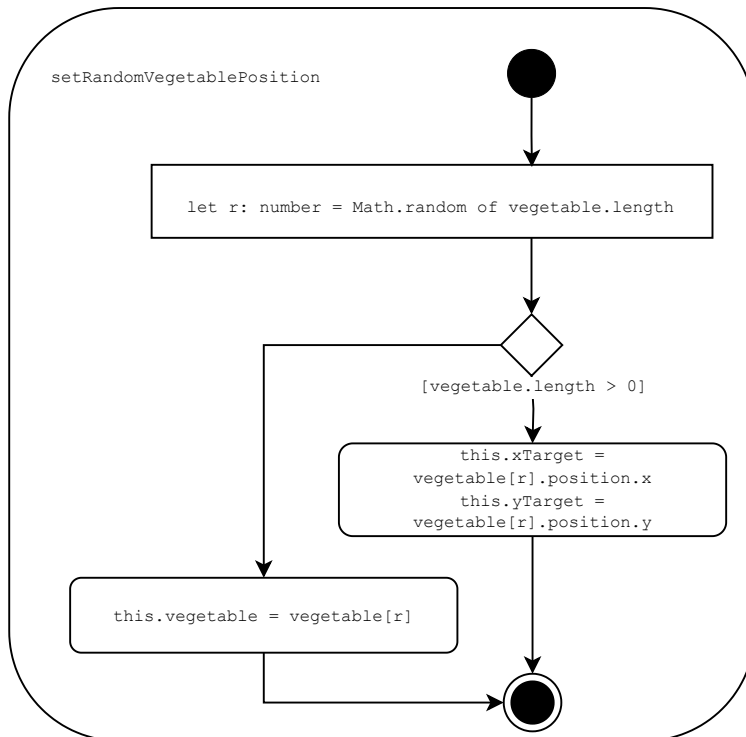
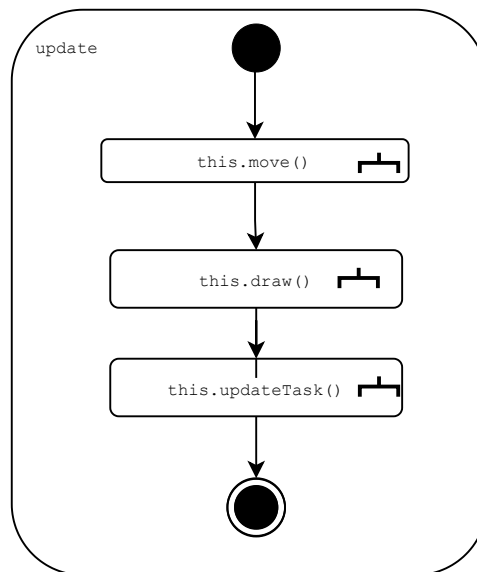
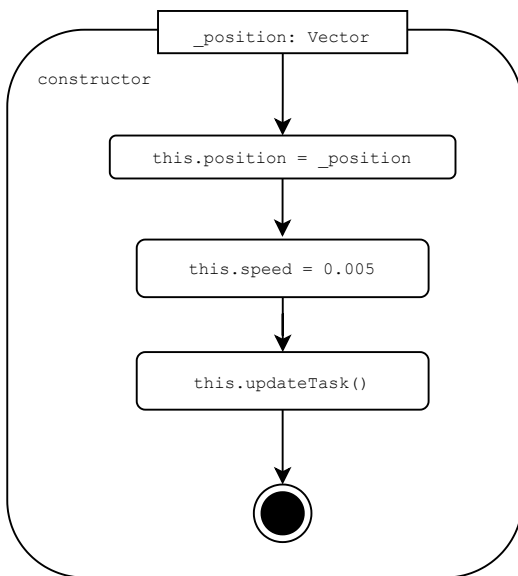




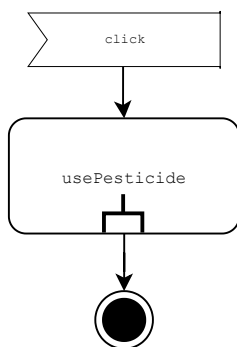
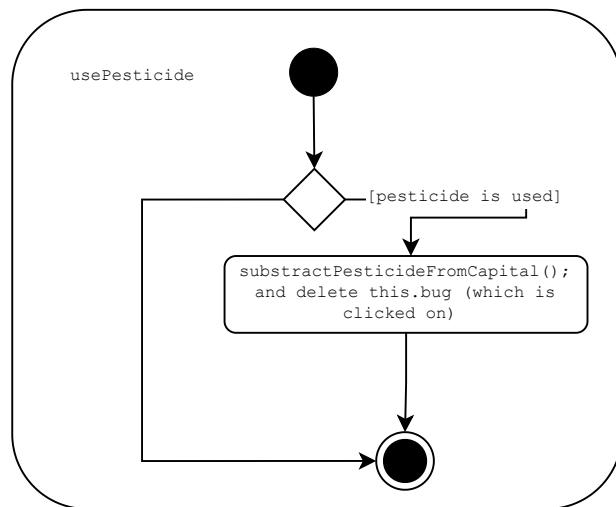
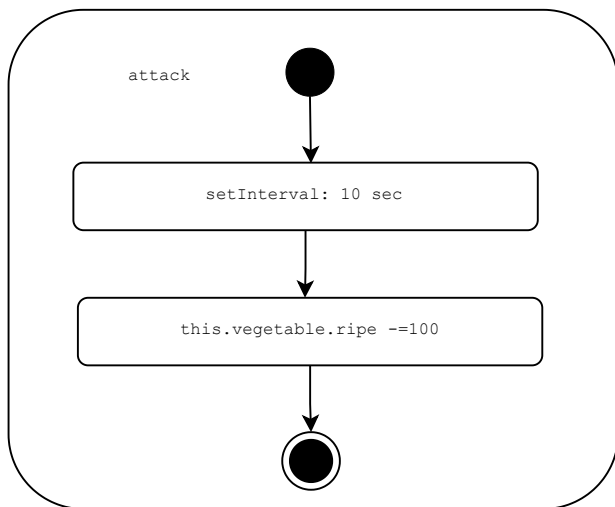
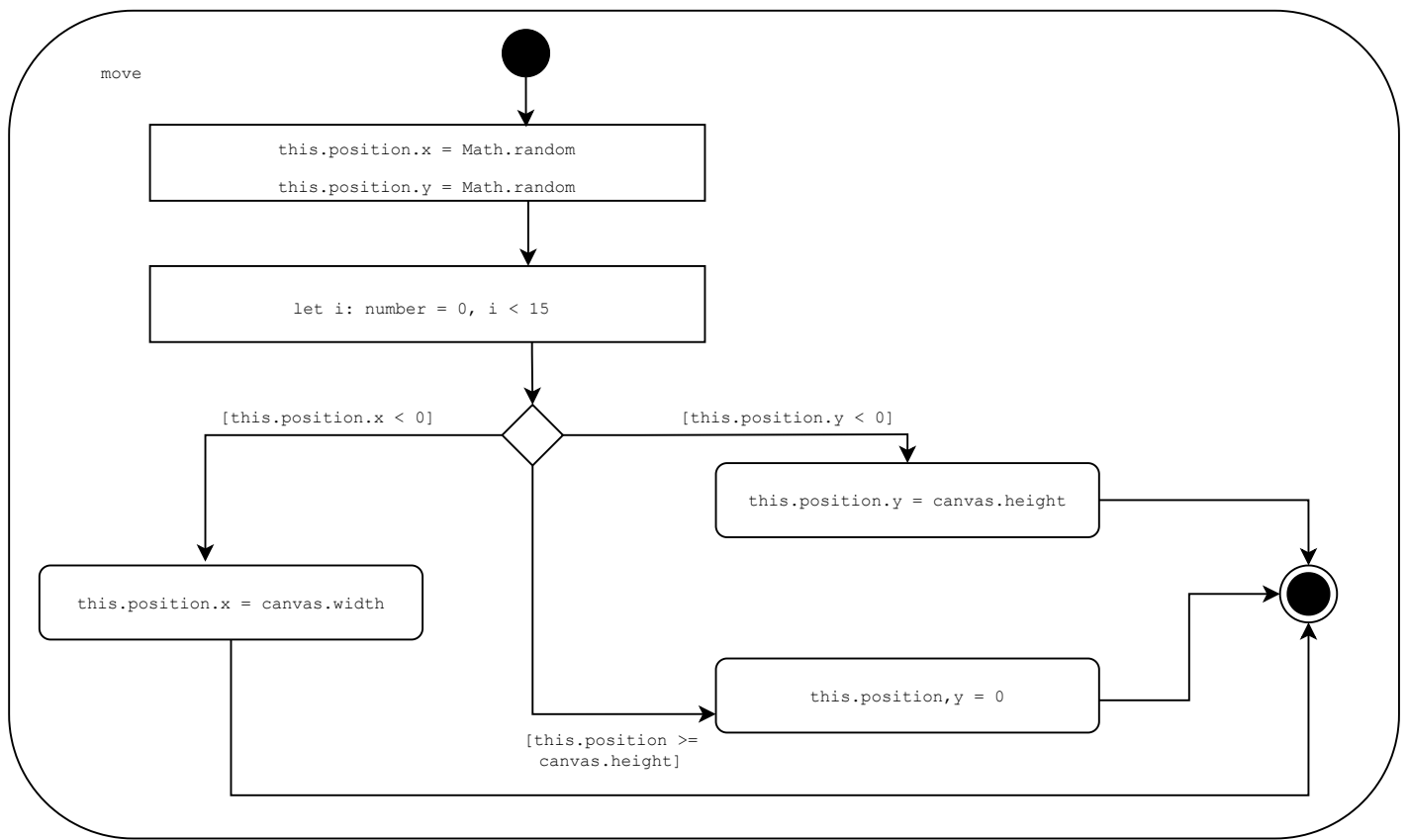
## Vector.ts



## Bug.ts







# **Spielanleitung Gemüsegartensimulation Endabgabe SoSe22**

## **Bevor du das Spiel startest:**

1. Wähle dein Startkapital durch klicken der Pfeile (hoch und runter) des sogenannten Number-Steppers.  
Wähle die verschiedenen Preisrahmen, in denen deine einzelnen Preise, während des Spielverlaufes schwanken sollen, durch Links- Klick mit deiner Maus auf den grauen Kreis des Sliders und bei gedrückt halten ziehen nach links oder rechts.
2. Wenn du deine gewünschten Werte eingestellt hast, klicke mit der linken Maustaste auf den Start Button.

## **Pflanze** deine Gemüse wie folgt:

1. Klicke auf ein Gemüse in der Leiste, welche sich unter den Feldern befindet, durch einen Links-Klick mit deiner Maus.
2. Klicke auf ein leeres Feld, durch einen Links-Klick mit deiner Maus.

Hinweis: Durch Links-Klick mit deiner Maus auf bereits gepflanztes Gemüse kannst du dir rechts in der Infobox die Werte Reife, Wasser und Dünger anzeigen lassen.

## **Bewässere** dein Gemüse wie folgt:

1. Klicke auf die Gießkanne in der Leiste, welche sich links neben den Feldern befindet, durch einen Links-Klick mit deiner Maus.
2. Klicke auf das Gemüse, welches du bewässern willst, durch einen Links-Klick mit deiner Maus.

## **Dünge** dein Gemüse wie folgt:

1. Klicke auf den Dünger (braun) in der Leiste, welche sich links neben den Feldern befindet, durch einen Links-Klick mit deiner Maus.
2. Klicke auf das Gemüse, welches du düngen willst, durch einen Links-Klick mit deiner Maus.

## **Ernte** dein Gemüse wie folgt:

1. Wenn die Reife deines Gemüses 100 beträgt, dann kannst du durch einen Links-Klick mit deiner Maus auf dieses Gemüse klicken.

Achtung: Das Spiel endet, wenn du deine Finanzen nicht richtig im Blick hast und dein Kapital unter 0 rutscht.