Spielanleitung:

Zu Beginn des Spiels kann der User einige Voreinstellungen auswählen. Den Teams kann jeweils durch Schreiben auf der Tastatur einen Namen gegeben werden. Außerdem können noch die Trikotfarben der Spieler, sowie die Shirtfarbe des Schiedsrichters und der Assistenten über Color-Picker gewählt werden. Im nächsten Schritt werden die Min- und Max-Werte der Geschwindigkeit und Präzision über einen Slider eingestellt und dann kann das Spiel gestartet werden.

Jedes Team besitzt 11 aktive Spieler und 6 Auswechselspieler. Die Auswechselspieler können per Drag & Drop (linke Maustaste & Shift gedrückt halten) mit einem aktiven Spieler ausgewechselt werden. Um die Spielerinformationen, der Name, Teamnummer, Geschwindigkeit und Präzision, anzeigen zu lassen, klicke bei gedrückter Alt-Taste auf einen aktiven Spieler. Des Weiteren wird der Spielstand, die Gegner und der Ballbesitzer angezeigt.

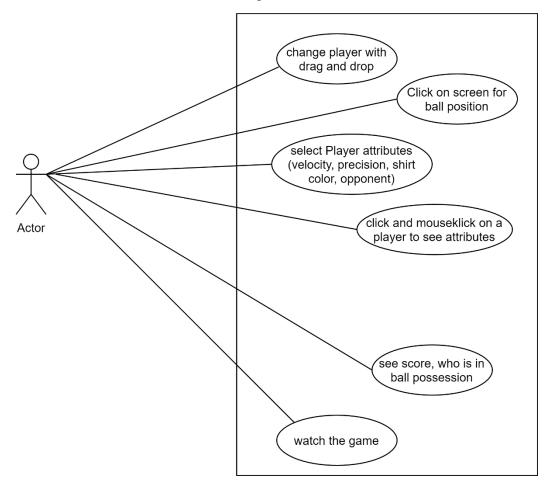
Um das Spiel zu starten, klicke auf die Leertaste. Nun kannst du durch Mausklick auf das Spielfeld eine neue Ballposition wählen. Die Spieler laufen selbstständig zum Ball. Befindet sich ein Spieler am Ball so stoppt die Animation und du kannst eine neue Ballposition wählen. Wird ein Tor erzielt, so ändert sich der Spielstand und die Spieler gehen zur Ausgangsposition zurück.

Anleitung zur Installation:

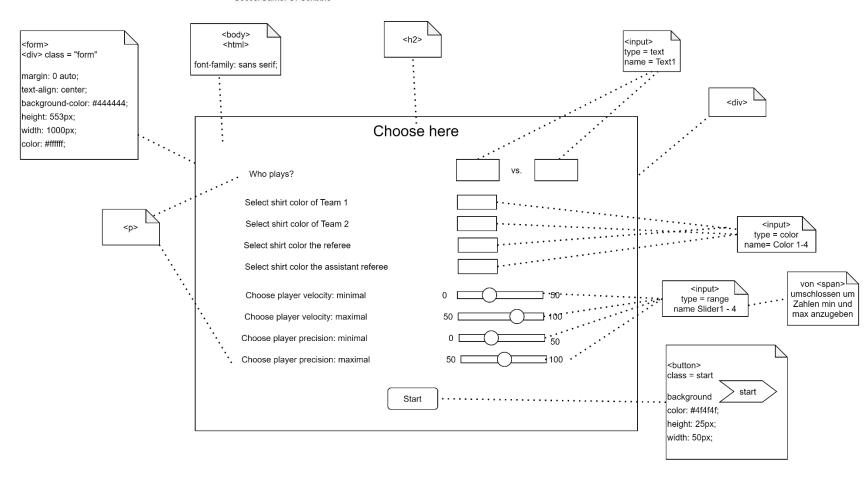
Laden Sie zunächst den ZIP-Ordner herunter und entpacke diesen mit der rechten Maustaste und der Option "Extrahieren" bzw. "Entpacken".

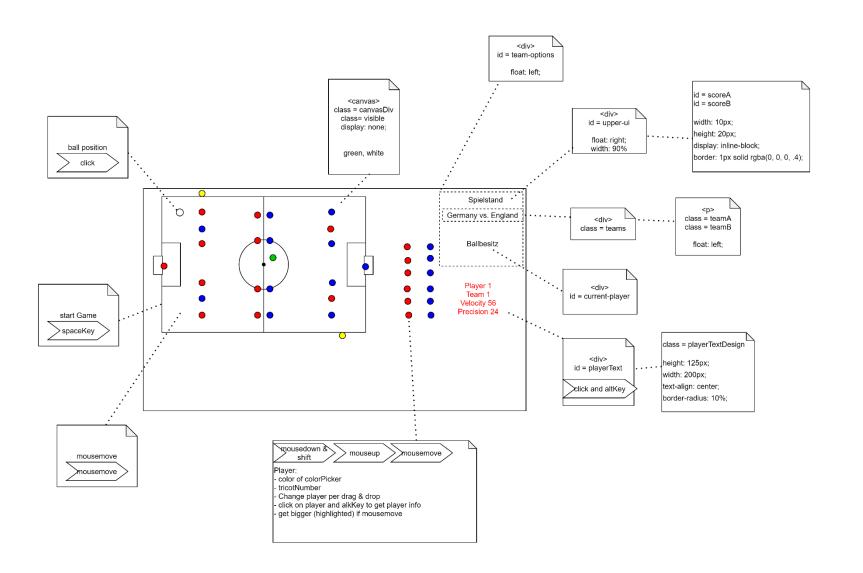
Öffnen Sie die HTML-Datei im Browser oder über den Live-Server in VS-Code. Um den Code zu sehen, öffnen Sie den Ordner in VS-Code.

SoccerGame: Use-Case-Diagram

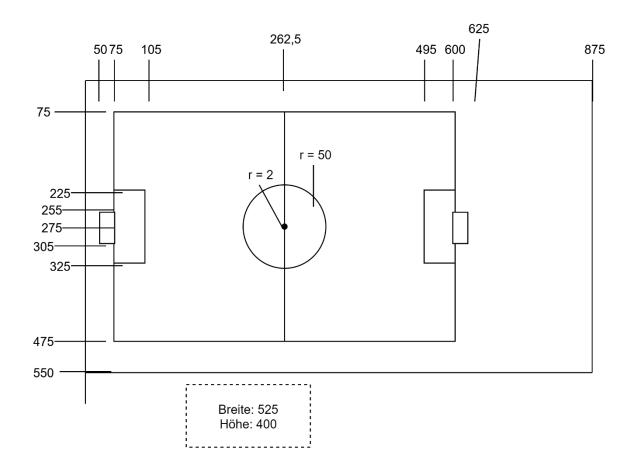


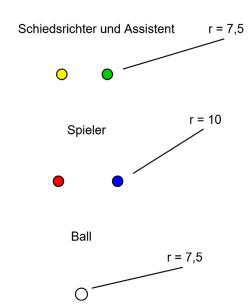
SoccerGame: UI-Scribble

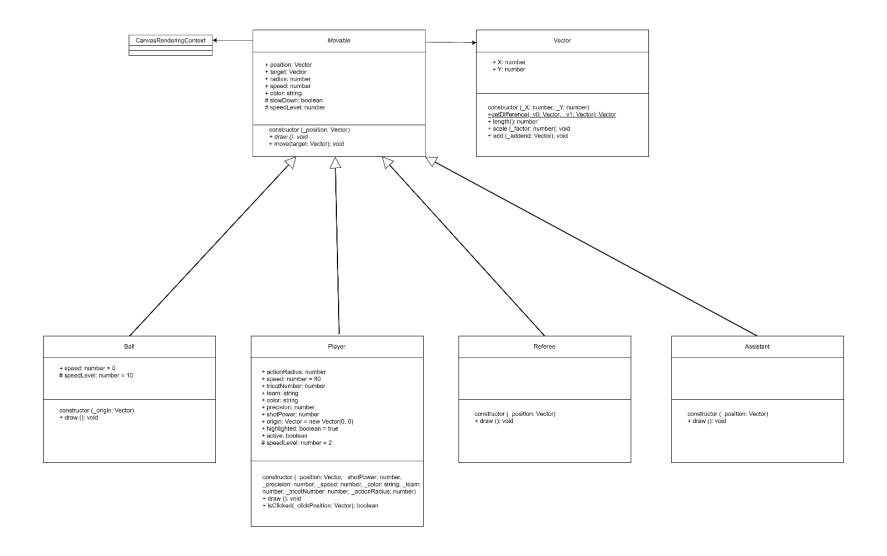




Spielfeld





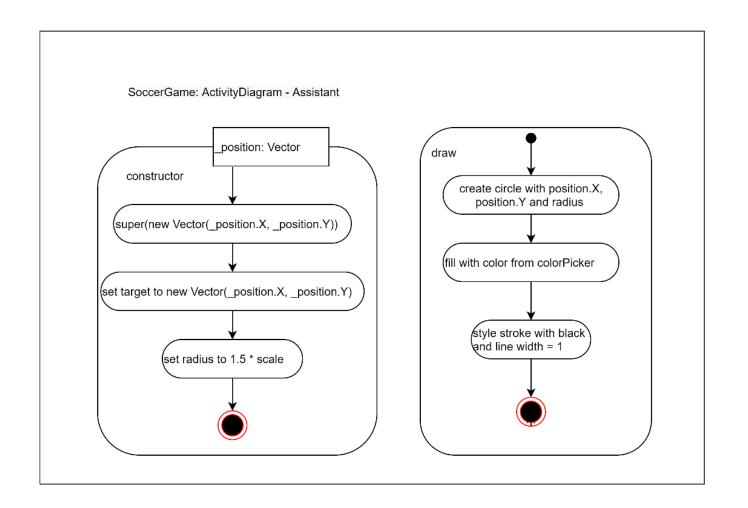


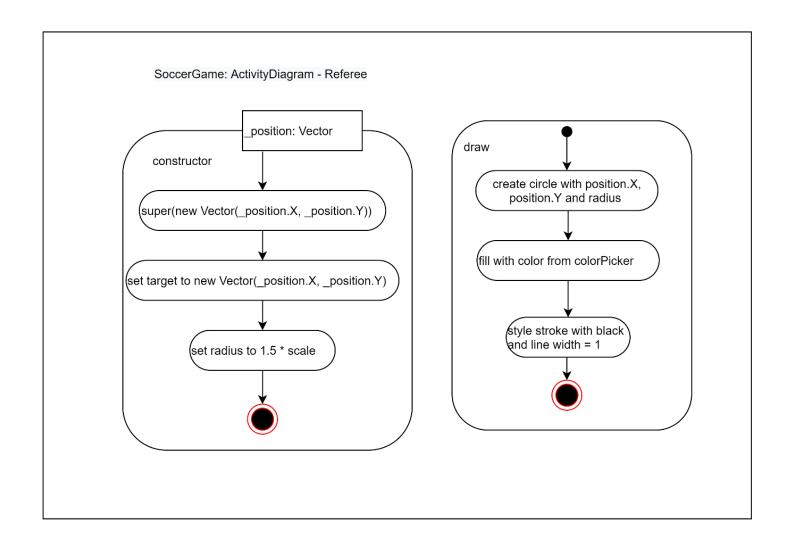
SoccerField

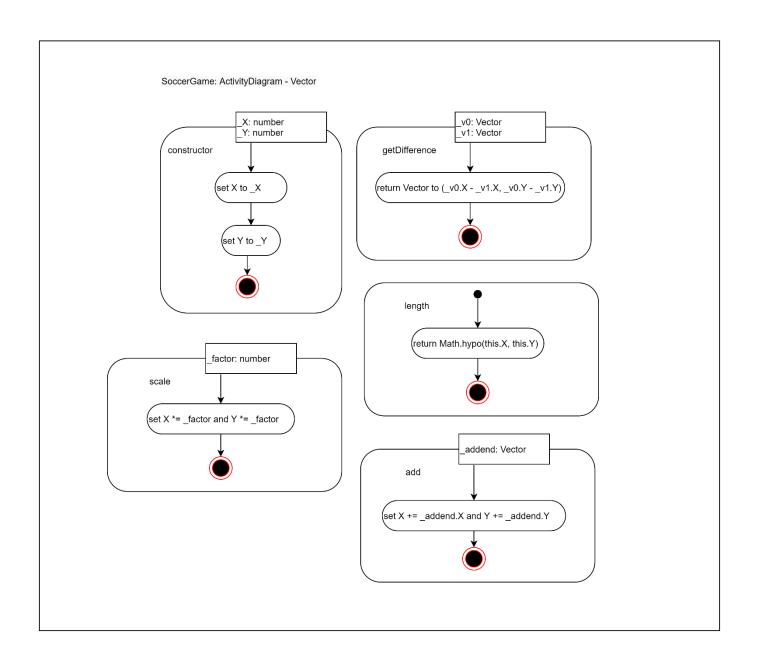
- + padding: number = 15 * scale + width: number = 105 * scale
- + height: number = 80 * scale

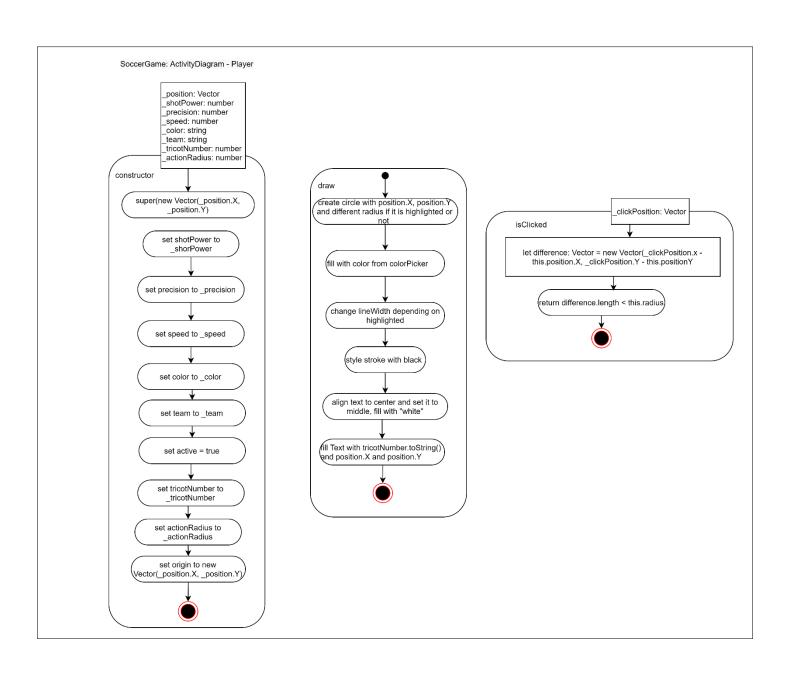
- + draw (): void + ballOut(_ball: Ball): boolean + homeGoal(_ball: Ball): boolean + awayGoal(_ball: Ball): boolean

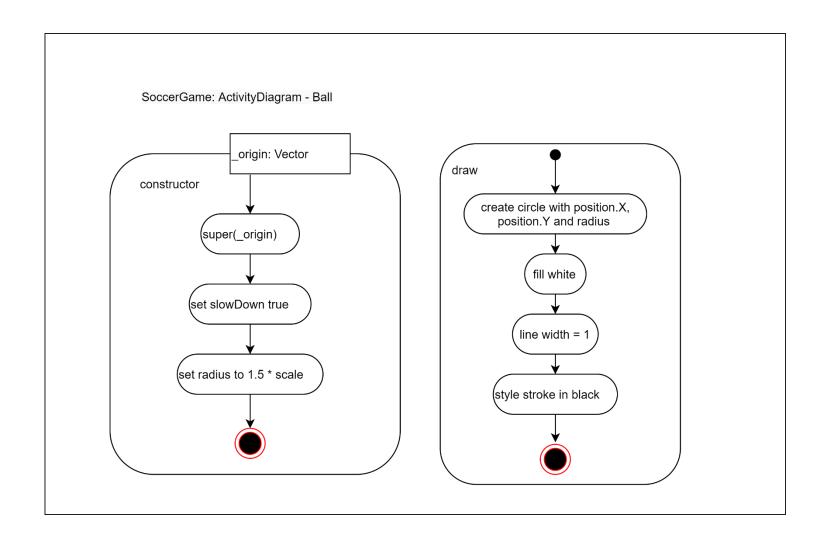
SoccerGame: ActivityDiagram - Movable _target: Vector _position: Vector move constructor (set position to _position let diffVector: Vector = new Vector(_target.X - this.position.X, _target.Y this.position.Y) let vectorLength: number = Math.sqrt(Math.pow(diffVector.X, 2) + Math.pow(diffVector.Y, 2) set speed = 1 set speedLevel = 1 [vectorLength === 0] return; set slowDown = false set radius = 2 * scale let speedLevel: number = this.speedLevel * (this.speed / 100) let speed: number = this.slowDown? speedLevel * (vectorLength / 100) : speedLevel let scaleFactor: number = speed / vectorLength diffVector.scale(scaleFactor) add diffVector to position draw

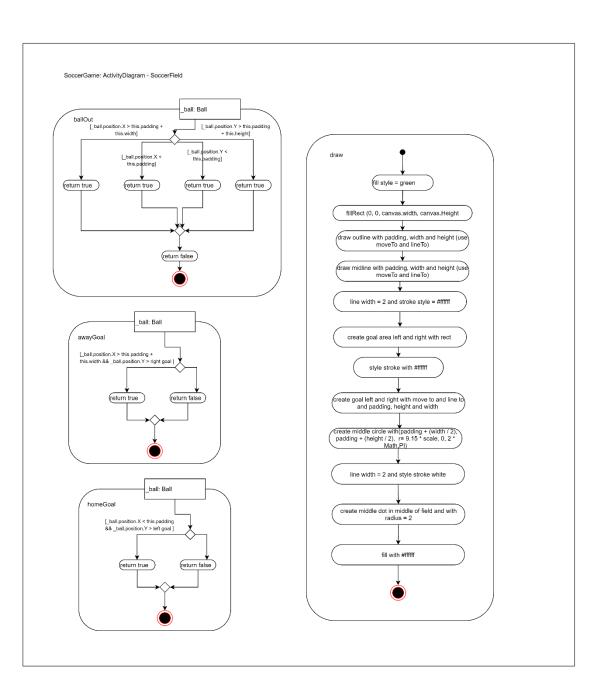












SoccerGame: ActivityDiagram

