

Awesome App - Projektplan

Softwareentwurf

Nutzeraktionen

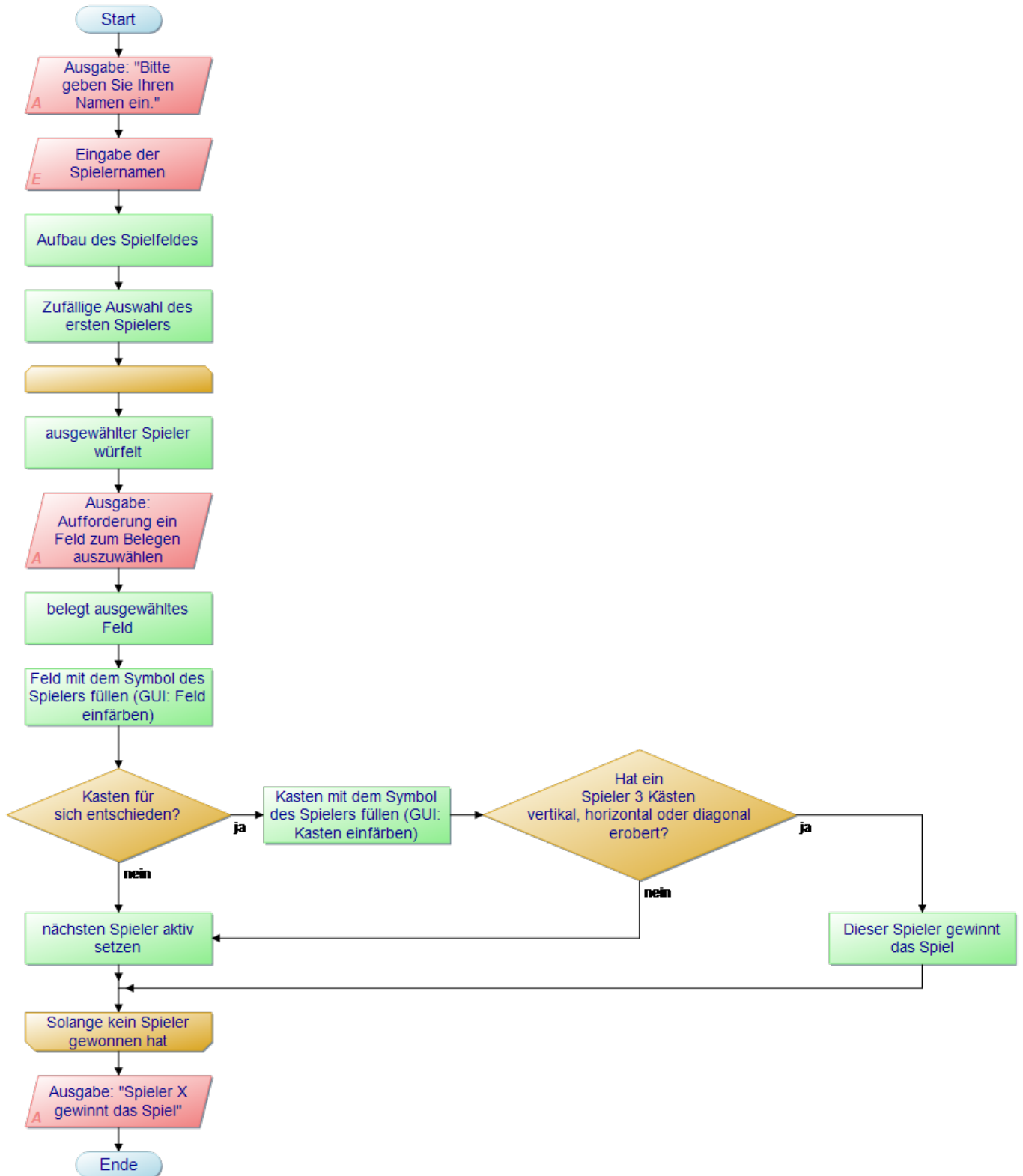
- Namen eingeben
- Spiel starten
- Würfeln
- gültiges Feld setzen
- gegnerische Felder frei räumen

Programmteile

Pin, Farbe, Feld, Kästchen, Spielfeld, Würfel, würfeln, Spieler, Name, Regeln, Felder shuffeln, Feld belegen, Feld entfernen, Kästchen belegen, Gewinnen, Verlieren, Unentschieden, Spielende

Ablaufplan

Awesome



Klassendiagramm

Spiel
- kaesten: Kasten[]
+ <u>main(args: String[]) : void</u> - initialisiereSpiel() : void - spielStarten() : void - spielBeenden() : void - generateRandoms(min: int, max: int) : int

Kasten
- felder: Feld[] - kastenNummer: int
+ Kasten() + Kasten(kastenNummer: int) + getFelder() : Feld[] + setFelder(felder: Feld[]) : void + getKastenNummer() : int + setKastenNummer(kastenNummer: int) : void

Feld
- feldNummer: int - besetzt: boolean
+ setFeldNummer(feldNummer: int) : void + leereFeld() : void + besetzeFeld() : void + feldBesetzt() : boolean

Spieler
- name: String - farbe: String - punkte: int
+ setName(name: String) : void + getName() : String + setFarbe(farbe: String) : void + getFarbe() : String + wuerfeln() : void + pinSetzen() : void + pinLoeschen() : void + pruefeFeld(kasten: int, feld: int) : boolean + erhoehePunkte() : void + verringerePunkte() : void + getPunkte() : int

Pins
- spieler: Spieler - feld: int - kasten: int
+ Pins(spieler: Spieler) + setSpieler(spieler: Spieler) : void + getSpieler() : Spieler

Relevante Daten

- Namen der Spieler
- Gewonnen / Verloren / Unentschieden -> isRunning
- Position eines Pins

Oberflächenentwurf



Testplan

- normales Ziehen -> Feld nur belegbar mit richtiger Zahl?
- nur diagonal, waagerecht oder senkrecht (mit eigenen Pins) gewinnt Kasten / Spielfeld
- Sonderregeln:
 - 12: überall setzen
 - 7: mittleres Feld setzen
 - 2: Pin entfernen (nur Feind, keine eigenen)
 - Zahl würfeln -> können alle (mit Ausnahme des Mittleren) Felder im nummerierten Kästchen belegt werden?/ in andere verboten!
- Pins aus bereits gesicherten (gewonnenen) Kästchen dürfen nicht entfernt werden (Feind/Eigene)
- Feld schon belegt -> darf nicht nochmal belegt werden (Feind/Eigene)
- gewonnen/verloren/unentschieden -> wirklich beendet mit letztem Zug den der Gewinner macht?
- Spielernamen variabel?
- Zufallsprinzip des ersten Zuges (gerecht?)
- funktioniert der Spielerwechsel (besonders mit 2*würfeln)

Zeitplanung

Milestones

1. Klassendiagramm
2. Projektplan
3. Pseudocode
4. Testcode
5. Ausbau Datenschicht
6. Ausbau Controllerschicht
7. Ausbau View (später GUI)
8. Design GUI
9. Verknüpfung GUI & Controller

Zeitplan

KW	Aktion
bis 49	Projektplan erstellen
49-50	Logik und Daten programmieren
ab 51	GUI programmieren & einbinden