

Projekt 2: GameOfLife

Unser Projekt ist eine Realisierung von Conway's Game of Life. Zellen in einer zweidimensionalen Matrix werden als Spielfeld visualisiert und enthalten einen farblich dargestellten Status. Aufgrund fester Regeln reagieren Zellen zur Laufzeit mit eigenen Statusänderungen auf die Stati ihrer Nachbarn. Weil alle Zellen während des Spiels periodisch in schneller Folge aktualisiert werden, ergeben sich über viele Spiel-Generationen hinweg interessante visuelle Muster und komplexe wiederkehrende Strukturen.

Das Projekt beinhaltet die folgenden Module und Anwendungsfälle:

User Management und Security Modul

Als Player (anonymer User) kann ich die öffentlichen Informationen aller User einsehen.
Als User kann ich mein Profil erfassen und bearbeiten.
Als Admin kann ich die Aktivitäten der User überwachen.
Als Admin kann ich Designer bestimmen.
Ein Admin ist ein Designer ist ein User ist ein Player.

Game Modul

Als Player kann ich mein Spiel anzeigen, elementare Parameter ändern, spielen und pausieren.
Als User kann ich weitere Parameter meines Spieles ändern.
Als User kann ich mein Spiel speichern, anzeigen und als Vorlage nehmen.
Als User kann ich mein gespeichertes Spiel publizieren.
Als User kann ich publizierte Strukturen und Regeln in mein Spiel einbinden.

Infrastructure Modul

Als Player kann ich die Landingpage und statische Inhalte anzeigen und lesen.
Als Designer kann ich Strukturen zur Einbettung in Spiele erfassen, bearbeiten und löschen.
Als Designer kann ich Regeln erfassen, bearbeiten und löschen.

Statistic Modul

Als User erhalte ich eine Bewertung (GameScore) nach Beendigung meines Spieles.
Als User werden meine Spiele in meinem persönlichen PlayerScore angezeigt.
Als User werden meine publizierten Spiele in einem globalen HighScore angezeigt.

Verwendete Technologien:

Wir werden die Applikation clientseitig mit Angular umsetzen. Serverseitig binden wir APIs von Amazon Web Services für die Datenhaltung und User-Authentifizierung/Autorisierung ein.