Alquimia Automática - Simulador de Poções com Autômatos

Matheus Júnio da Silva - 5382
Ramon Elói Magalhães de Jesus - 5789
Marcos Tampieri Amarante - 5788
Lucas Borges Moura e Silva - 4689
Armindo Pereira Neto - 5370





Resumo do Projeto

Simulador desenvolvido como aplicação web utilizando HTML, CSS e JavaScript. Foram implementados os requisitos básicos: AFD e APD, além dos extras: máquinas de Mealy, Moore e Turing. Todas as receitas estão embutidas no código para facilitar a avaliação.

Simulador de Criação de Poções

Tecnologias Utilizadas

Frontend e Layout

HTML5, CSS3 e JavaScript ES6+ compõem a base do frontend. Utilizamos CSS Grid e Flexbox para garantir responsividade em diferentes dispositivos.

Estética e Experiência

A ambientação mágica foi criada com fontes do Google no estilo medieval e Web Audio API para música e efeitos sonoros.

Organização do Projeto

A estrutura do projeto é modular, com scripts separados por tipo de autômato e receitas armazenadas estaticamente.



Funcionalidades do Simulador

Requisitos Básicos

Implementamos Autômatos Finitos Determinísticos e Autômatos de Pilha Determinísticos, com validação automática e interface gráfica para uso intuitivo.

Extras Implementados

Adicionamos Máquina de Mealy (Oráculo Místico), Máquina de Moore e uma Máquina de Turing que processa a receita de bolo ancestral.

Recursos Adicionais

Incluímos música temática, animações mágicas, nomes criativos para ingredientes e histórico visual da execução das receitas.

