## TEORCOMP – CASE 1 – MÁQUINA DE DOCE

## Grupo

GABRIEL NEULES GOMES RODRIGUES SOARES | RA: 822167394

LUCAS VASCONCELLOS RAMOS DE SOUSA | RA: 8222242709

MARIA VICTORIA BEZERRA DA SILVA | RA: 8222242697

PALOMA LOPES DE SOUSA | RA: 822167506

SARA ALVES CORDEIRO | RA: 822224386

STEPHANY SILVA DANTAS | RA: 822223694

WELLERSON RESENDE MONTEIRO | RA: 8222243349

## Descrição:

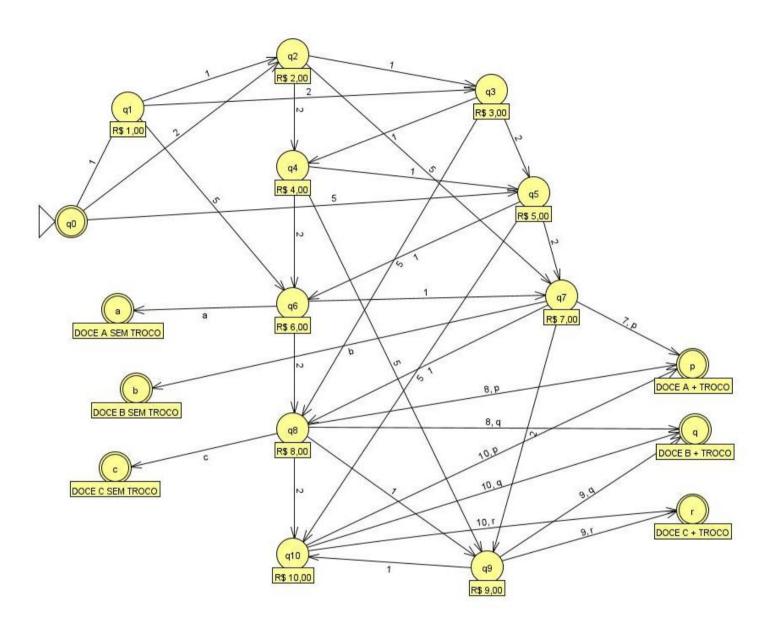
Faça um AFD e implemente uma animação (em qualquer linguagem de programação, como se fosse um jogo) que funcione como um AFD para o seguinte cenário:

- Em uma máquina de Doce pode ser inserida somente três tipos de Nota/moeda (R\$1,00, R\$ 2,00 e R\$ 5,00).
- Há três tipos de doces na máquina (Doce A = R\$ 6,00, Doce B = R\$ 7,00 e Doce C = R\$ 8,00).
- O Cliente deverá inserir as notas/moedas e a máquina deverá ativar as opções de doces, conforme os valores forem sendo atingidos.
- Possíveis finais: Doce A sem troco, Doce B sem troco, Doce C sem troco, Doce A com troco, Doce B com troco, Doce C com troco.

Orientação: Antes de iniciar o Projeto, leiam o Artigo "Modelagem de uma Vending Machine" no link anexo. Em seguida, utilize um Simulador de Autômatos para confeccionar o AFD (há vários na Internet disponíveis para uso gratuito).

Critério de Avaliação: Esboço correto do autômato, clareza, objetividade, didática na apresentação. Qualidade da Animação e Criatividade.

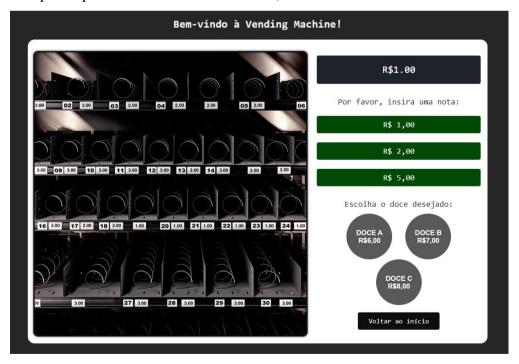
1. Representação gráfica do AFD para uma máquina de doces.



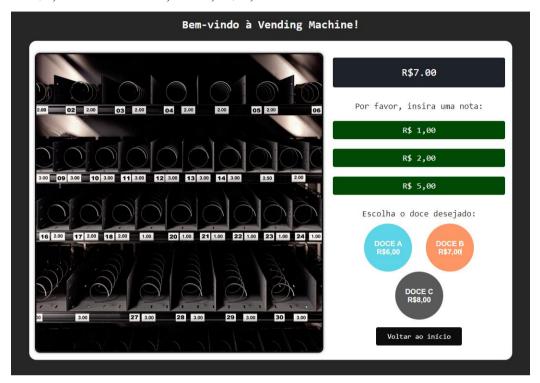
- 2. Front baseado no autômato desenhado no item 1.
  - a. Máquina no estado inicial:



b. Máquina após inserida uma nota de R\$ 1,00:



c. Máquina após inserida uma somatória das notas disponíveis - R\$1,00, R\$2,00, R\$5,00 – acumulando, assim, R\$ 7,00:



d. Máquina após a escolha do doce A cujo valor é R\$ 6,00, retornando também o troco de R\$ 1,00:

