

# Controle para Automação - Lista 1a - Respostas

João Viktor de Carvalho Mota - 160127823

1

## 1. Questão 1

```
vector<int> xm{1,0,0}; //estado marcado
```

Figure 1. Matriz de estados marcados - Questão 1

```

      r
p      r
      p

Qual valor de N quer?
5

LN

      r
      rp
      rpr
      rprp
      rprpr
      rprrr
      rprrrp
      rrr
      rrrp
      rrrpp
      rrrppr
      rrrpr
      rrrprp

LNm

      rp
      rprp
      rrrpp
```

Figure 2. Resposta - Questão 3 - N = 5

## 2. Questão 2

```
vector<string> m{  
    {'\0', 'a', '\0', '\0', '\0'},  
    {'\0', '\0', 'b', 'a', '\0'},  
    {'g', '\0', '\0', '\0', '\0'},  
    {'\0', '\0', '\0', '\0', 'b'},  
    {'\0', '\0', '\0', 'a', 'g'}  
};
```

Figure 3. Matriz de Adjacências - Questão 2

```
f[0][a] = 1  
f[1][b] = 2  
f[1][a] = 3  
f[2][g] = 0  
f[3][b] = 4  
f[4][a] = 3  
f[4][g] = 4
```

Figure 4. Resposta - Questão 2 - Matriz f

### 3. Questão 3

```
vector<int> xm{0,0,1,0,0,0};
```

Figure 5. Matriz de estados marcados - Questão 3

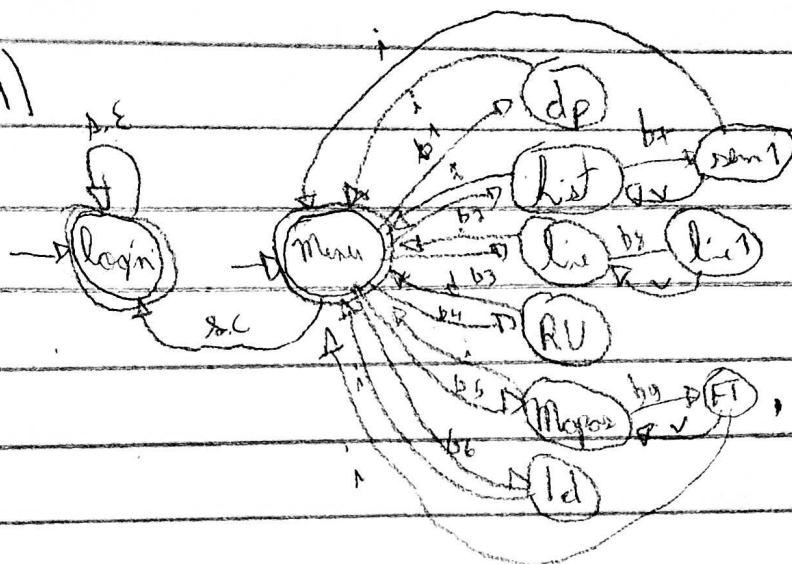
```
Matriz Antiga
      a      !
      b a    g !
g      !
      b      !
      a g    !
      !

Matriz Nova
      a      !
      b      !
g      !
```

Figure 6. Resposta - Questão 3 - Matriz Reduzida

Questão 4)

a)



$$X = \{\text{login}, \text{Menu}, \text{dp}, \text{list}, \text{line}, \text{RU}, \text{Mapas}, \text{Id}, \text{FT}, \text{sem1}, \text{line1}\}$$

$$X_m = \{\text{login}, \text{Menu}\}$$

$$E = \{a, e, s, c, i, re, b1, b2, b3, b4, b5, b6, b7, b8, b9, se = \text{sembo conectado}\}$$

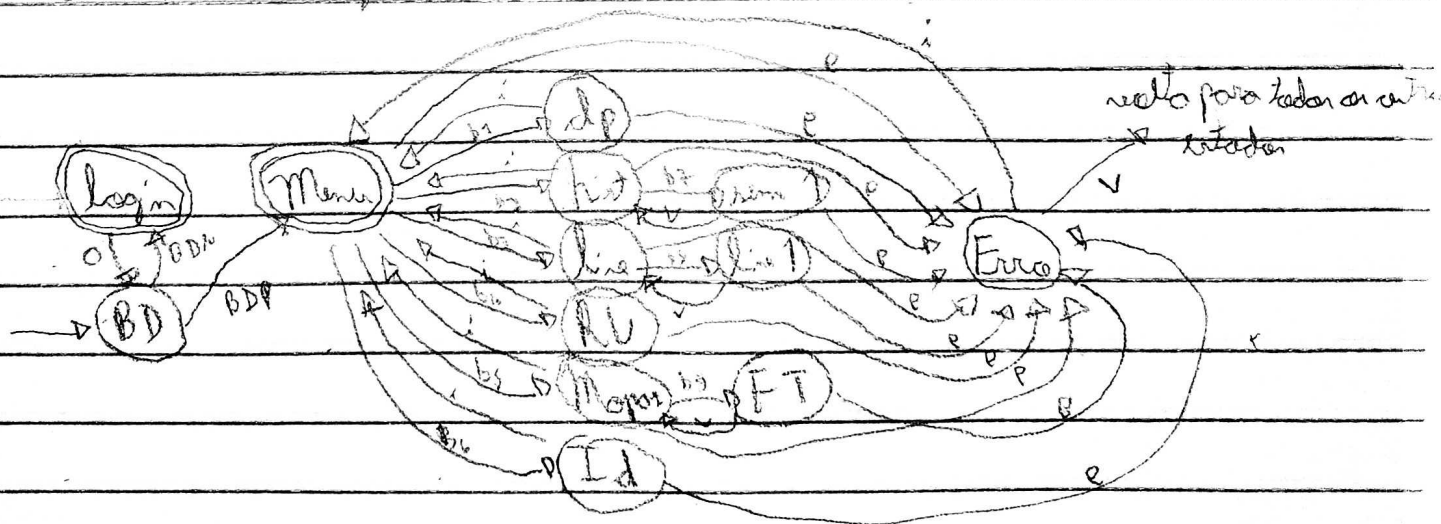
batacaro    bota    voltar

dp = desktop modificado; list = lista; line = linha; RU = redirecionamento RU

Mapas = mapas de comp; Id = identificador de usuário; sem1 = 1ª sessão; line1 = linha 1

FT = Fundação de Tecnologia

b)



$$X = X_{\text{Anterior}} \cup \{BD, \text{Erro}\}$$

$$X_m = X_{m, \text{Anterior}}$$

$$F = E_{\text{Anterior}} - a, e - s, c + BDP + BDN + o + p$$

BDP = resposta positivo de BD, BDN = resposta negativo de BD, o = tentativas de login

p = erro