### Integrantes do grupo:

Nome: Willian Cristian Sousa Santos RA: 81817191 Nome: Henrique de Carvalho Santos RA: 819230798

Nome: Danilo Yuudi Hirata RA: 819228171

Nome: Pedro Antolini De Oliveira RA: 818121057

#### Alfabeto de entrada:

- $\circ$   $\Sigma = \{\emptyset, 1, 12, 13, 14, 2, 23, 24, 34, 4, 1234\}$
- o  $\varnothing$  é um subconjunto de  $\Sigma$ , os elementos de  $\varnothing$  são:

#### Conjunto de estados possíveis:

$$\bigcirc Q = \{<1>, <2\downarrow>, <2\uparrow>, <3\downarrow>, <3\uparrow>, <4>\}$$

#### Alfabeto de símbolos de saída:

$$\circ$$
  $\Delta$ : { $\circ$ ,  $\downarrow$ ,  $\uparrow$ }

### Descrição

#### Conjunto de estados possíveis:

1	Este é o estado inicial. É o estado onde o elevador se encontra no <b>primeiro(1º) andar</b> e ainda não houve interação com o elevador.
2↑	Este é o estado em que o elevador se encontra no <b>segundo (2º) andar</b> e com sentido para <b>cima</b> . Será atingido quando o usuário tiver optado pelo <b>2º andar ou superior</b> , quando estiver no <b>1º andar</b> .
2↓	Este é o estado em que o elevador se encontra no <b>segundo (2º) andar</b> e com sentido para <b>baixo</b> . Será atingido quando o usuário tiver optado pelo <b>2º andar ou inferior</b> , quando estiver no <b>3º andar</b> .

3↑	Este é o estado em que o elevador se encontra no <b>terceiro (3º) andar</b> e com sentido para <b>cima</b> . Será atingido quando o usuário tiver optado pelo <b>3º andar ou superior,</b> quando estiver no <b>2º andar.</b>
3↓	Este é o estado em que o elevador se encontra no <b>terceiro (3º) andar</b> e com sentido para <b>baixo</b> . Será atingido quando o usuário tiver optado pelo <b>3º andar ou inferior,</b> quando estiver no <b>4º andar</b> .
4	Este estado será atingido quando o usuário tiver optado pelo 4º andar quando estiver no 3↑(terceiro (3º) andar e com sentido para cima).

#### Alfabeto:

Conjunto	Descrição
Ø	<ul> <li>Ø é um subconjunto de Σ, cujo a finalidade é controlar o sentido que o elevador tomará. Para cada transição, além de especificar o conjunto de chamas que a ocasionou, será especificada também uma saída. Logo há três símbolos {∘, ↓, ↑}. Onde ∘ representa neutro, ↑ refere-se ao sentido para cima e por fim, ↓ que define o sentido para baixo.</li> </ul>

### Diagrama de transcrições do sistema modelado



