

# **Levantamento de requisitos de um sistema controlador de múltiplos elevadores**

Cleverton Carneiro e Vinícius Debur

S12\_G04 - Sistemas Embarcados

RF1: O sistema deverá tratar a recepção e envio de mensagens no formato estabelecido pelo software de simulação.

RF2: O sistema deverá controlar cada elevador separadamente.

RF3: O sistema deverá subir/descer para o andar requisitado.

RF3.1: Quando houver múltiplos andares requisitados, deverá seguir a ordem de requisição de uma fila e manter o sentido de movimento (se o elevador estiver no 1 andar e subindo para o 10 andar, houver uma requisição para o andar térreo, e após uma requisição para o 12 andar, será: 10, 12, térreo).

RF4: O sistema deverá controlar o acionamento da abertura e fechamento da porta.

RF5: O sistema deverá atender ao pedido de entrada no elevador, para qualquer andar requisitado.

RF5.1: Chamada do elevador para andares contrários ao sentido do elevador, serão tratadas após o seu término de descida/subida.

RF6: O sistema deverá parar o elevador de forma a não ter desnível entre o elevador e o andar de parada.

RF7: O sistema deverá acender o led do andar selecionado e quando parar no andar, desligar o led indicador.

RNF1: O hardware do sistema deverá ser baseado no microcontrolador TM4C1294

RNF2: O ambiente de desenvolvimento do sistema deverá ser o IAR EWARM V8.30