alberto.termine@supsi.ch

░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░[TITOLO]░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░

░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░[TITOLO]░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░

░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░[Serie 1]░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░░

{esercizio 1 ascensore}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ingressi U (input sistema)

Up1: {0;1} (0 non schiaccio nulla, 1 schiaccio per salire) //tastiere esterne

Up2: {0;1;2} (niente;salire;scendere)

Up3: {0;1} (niente;scendere)

Upa: {0;1;2;3} (niente; piani) //tastiera intern

Us: {0;1} (sensore porte -> aperto;chiuso)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Uscite Y (output sistema)

Yam: {0;1;2;3} (niente;chiudi porte e sali;chiudi porte e scendi; fermati

e apri porte; ...)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Funzioni g: UxX -> Y

<Xpiano; Xporte; Xmovimentoup; Xmovimentodown> <Up1; Up2; Up3; Upa; Us>

<1;0;0;0>;<0;0;1;0;0> ------> 1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Variabili di stato X

descrivono lo stato dei componenti del sistema //stati anomali ?

un vettore composto da tutti gli stati delle variabili del sistema

Xpiano: {1;2;3}

Xporte: {0;1} (aperte;chiuse)

Xmovimentoup: {0;1} (fermo;movimento)

Xmovimentodown: {0;1} (fermo;movimento)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

{esercizio 2 semafori}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ingressi U (input sistema)

Up1: {0;1} (0 non schiaccio , 1 schiaccio il bottone) //bottone semaforo

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Uscite Y (output sistema)

Yam: {0;1;2} (cambia a rosso; cambia a giallo; cambia a verde) //per strada 1

Yam: {0;1;2} (cambia a rosso; cambia a giallo; cambia a verde) //per strada 2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Funzioni g: UxX -> Y

<Xcolore1; Xcolore2; Xsensore1; Xsensore2> <Up1; Up2; Up3; Upa; Us>

<2;0;1;1>;<1> ------> <0;0>

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Variabili di stato X

descrivono lo stato dei componenti del sistema //stati anomali ?

un vettore composto da tutti gli stati delle variabili del sistema

Xcolore1: {0;1;2} (rosso;giallo;verde) //stato strada 1

Xcolore2: {0;1;2} (rosso;giallo;verde) //stato strada 2

Xsensore1: {0;1} (niente traffico;traffico) //rilevamento pedoni strada 1

Xsensore2: {0;1} (niente traffico;traffico) //rilevamento pedoni strada 2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

{esercizio 3 atm}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ingressi U (input sistema)

Uc: {0;1} (0 nessuna carta inserita, 1 carta inserita)

Up: {0;1} (0 nessun PIN inserito, 1 PIN corretto inserito)

Uo: {0;1;2} (0 nessuna operazione, 1 prelievo, 2 saldo)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Uscite Y (output sistema)

Yo: {0;1;2} (rifiuta operazione; mostra saldo; estrai denaro)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Funzioni g: UxX -> Y

<Xcarta; Xpin; Xop> <Uc; Up; Uo>

<1;1;2>;<1;1;2> ------> <2>

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Variabili di stato X

descrivono lo stato dei componenti del sistema //stati anomali ?

un vettore composto da tutti gli stati delle variabili del sistema

Xcarta: {0;1} (nessuna carta; carta inserita)

Xpin: {0;1} (PIN non inserito; PIN corretto inserito)

Xop: {0;1;2}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

{esercizio 4 robottino}

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ingressi U (input sistema)

Um1: {0;1} (libero, ostacolo)

Um2: {0;1} (libero, ostacolo)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Uscite Y (output sistema)

Yo: {0;1;2;3} (fermo; avanti; ruota sinistra; ruota destra)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Funzioni g: UxX -> Y

<Xmovimento; Xsterzo; Xop> <Um1; Um2; Uoperazione>

<1;0>;<0;1;2> ------> <2>

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Variabili di stato X

descrivono lo stato dei componenti del sistema //stati anomali ?

un vettore composto da tutti gli stati delle variabili del sistema

Xmovimento: {0;1} (false, true)

Xsterzo: {0;1;2} (nulla, sinistra, destra)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_