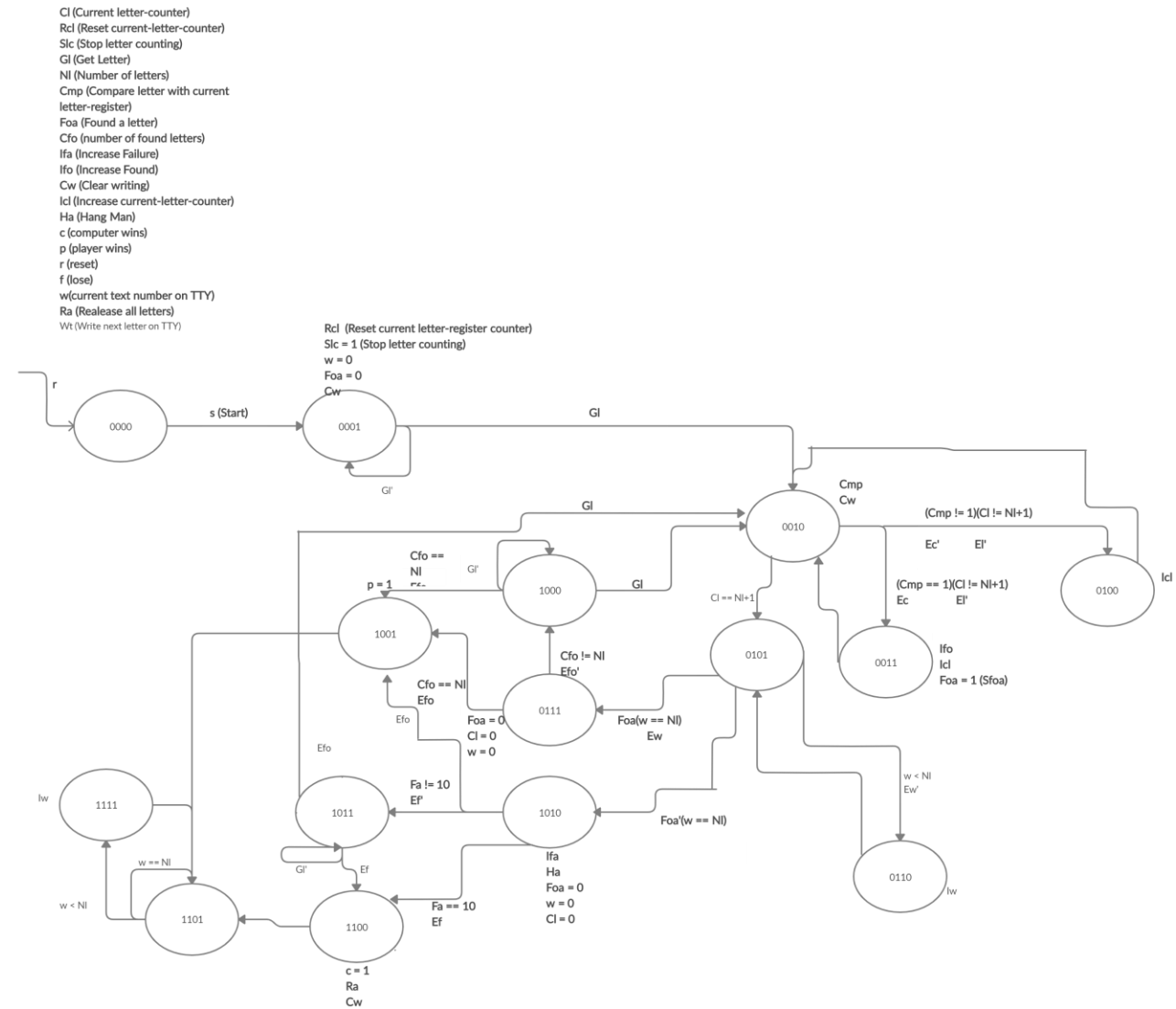


FSM



- 1-)Projede ilk iki bonus olan 7-segment display ile oyuncu ve bilgisayar skorlarının gösterimi ve her yanlış tahminde led matrix üzerinde adam asma resmi gerçekleştirilmiştir.
- 2-)Bir harf bilindikten sonra tekrar basıldığında yanlış yada doğru kabul edilmemektedir.
- 3-)Score Reset düğmesi ile oyuncu ve bilgisayar skorları sıfırlanır.
- 4-)Clock aktif edildikten sonra önce kelime girilir. Girilen kelimenin harf sayısı ilgili 7-segment display de gösteriliyor. 7-segment display deki rakam artmaz ise sistem basılan harf düğmesini görmemiş demektir. Biraz daha uzun bir şekilde tekrar basınız. Kelimeyi girdikten sonra START tuşuna basınız.Bastıktan sonra tahmine başlayınız.
- 5-)Oyunu kazandıktan yada kaybettikten sonra RESTART tuşuna basınız. Sonra tekrar START tuşuna bastıktan sonra tahmine başlayınız.

Present State S3 S2 S1 S0	Inputs s Gl Ec El Ew Ef Efo Foa	Next State N3 N2 N1 N0
0 0 0 0	1 x x x x x x x	0 0 0 1
0 0 0 1	x 1 x x x x x x	0 0 1 0
0 0 0 1	x 0 x x x x x x	0 0 0 1
0 0 1 0	x x 1 0 x x x x	0 0 1 1
0 0 1 0	x x 0 0 x x x x	0 1 0 0
0 0 1 0	x x x 1 x x x x	0 1 0 1
0 0 1 1	x x x x x x x x	0 0 1 0
0 1 0 0	x x x x x x x x	0 0 1 0
0 1 0 1	x x x x 0 x x x	0 1 1 0
0 1 0 1	x x x x 1 x x 1	0 1 1 1
0 1 0 1	x x x x 1 x x 0	1 0 1 0
0 1 1 0	x x x x x x x x	0 1 0 1
0 1 1 1	x x x x x x 0 x	1 0 0 0
0 1 1 1	x x x x x x 1 x	1 0 0 1
1 0 0 0	x 1 x x x x x x	0 0 1 0
1 0 0 0	x 0 x x x x x x	1 0 0 0
1 0 0 0	x x x x x x 1 x	1 0 0 1

Present State S3 S2 S1 S0	Inputs s Gl Ec El Ew Ef Efo Foa	Next State N3 N2 N1 N0
1 0 0 1	x x x x x x x x	1 1 0 1
1 1 0 1	x x x x x x x x	1 1 0 1
1 0 1 0	x x x x x 0 x x	1 0 1 1
1 0 1 0	x x x x x 1 x x	1 1 0 0
1 0 1 0	x x x x x x 1 x	1 0 0 1
1 0 1 1	x 1 x x x x x x	0 0 1 0
1 0 1 1	x 0 x x x x x x	1 0 1 1
1 0 1 1	x x x x x x 1 x	1 0 0 1
1 1 0 0	x x x x x x x x	1 1 0 1
1 1 0 1	x x x x 0 x x x	1 1 1 1
1 1 0 1	x x x x 1 x x x	1 1 0 1
1 1 1 1	x x x x x x x x	1 1 0 1

Boolean Expressions

$$\begin{aligned} N3 &= S3'S2S1'S0EwFoa' + S3'S2S1S0Efo' + S3'S2S1S0Efo + S3S2'S1S0'Ef' + S3S2'S1S0'Ef + \\ &S3S2S1'S0' + S3S2S1'S0Ew' + S3S2S1S0 + S3S2'S1'S0'Gl' + S3S2S1'S0 + S3S2S1'S0 + S3S2'S1S0Gl' + \\ &S3S2S1'S0Ew + S3S2'S1'S0'Efo + S3S2'S1S0'Efo + S3S2'S1S0Efo \\ &= S3'S2S1S0 + S3S2'S1S0' + S3'S2S1'S0EwFoa' + S3S2S1'S0' + S3S2S1'S0Ew' + S3S2S1S0 \\ &+ S3S2'S1'S0'Gl' + S3S2S1'S0 + S3S2'S1S0Gl' + S3S2S1'S0Ew + S3S2'S1'S0'Efo + S3S2'S1S0'Efo + \\ &S3S2'S1S0Efo + S3S2S1'S0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} N2 &= S3'S2'S1S0'EcEI' + S3'S2'S1S0'EI + S3'S2S1'S0Ew' + S3'S2S1'S0EwFoa + S3'S2S1S0' + \\ &S3S2'S1S0'Ef + S3S2S1'S0' + S3S2S1'S0Ew' + S3S2S1S0 + S3S2S1'S0 + S3S2S1'S0 \\ &= S2S1'S0Ew' + S3'S1S0'Ec' + S3'S1S0'EI + S3'S2S1S0' + S3S2S1'S0' + S3S2S1S0 \\ &+ S3'S2S1'S0EwFoa + S3S2'S1S0'Ef + S3S2S1'S0 + S3S2S1'S0Ew \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} N1 &= S3'S2'S1'S0Gl + S3'S2'S1S0'EcEI' + S3'S2'S1S0 + S3'S2S1'S0' + S3'S2S1'S0Ew' + \\ &S3'S2S1'S0EwFoa + S3'S2S1'S0EwFoa' + S3S2'S1'S0'Gl + S3S2'S1S0'Ef' + S3S2'S1S0Gl + S3S2S1'S0Ew' + \\ &S3S2'S1S0Gl' \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} NO &= S3'S2'S1'S0's + S3'S2'S1S0'EcEI' + S3'S2'S1S0'EI + S3'S2S1'S0EwFoa + S3'S2S1S0' + \\ &S3'S2S1S0Efo + S3S2'S1S0'Ef' + S3S2S1'S0' + S3S2S1'S0Ew' + S3S2S1S0 + S3'S2'S1'S0Gl' + S3S2S1'S0 + \\ &S3S2'S1S0Gl' + S3S2S1'S0Ew + S3S2'S1'S0'Efo + S3S2'S1S0'Efo + S3S2'S1S0Efo + S3S2S1'S0 \end{aligned}$$

Boolean Expressions

$$Rcl = S3'S2'S1'S0 + S3'S2S1S0 + S3S2'S1S0'$$

$$Slc = S3'S2'S1'S0$$

$$Cw = S3'S2'S1'S0 + S3S2S1'S0'$$

$$lcl = S3'S2'S1S0 + S3'S2S1'S0'$$

$$lw = S3'S2S1S0' + S3S2S1S0$$

$$Rw = S3'S2'S1'S0 + S3'S2S1S0 + S3S2'S1S0'$$

$$Sfoa = S3'S2'S1S0$$

$$Rfoa = S3'S2S1S0 + S3S2'S1S0' + S3'S2'S1'S0$$

$$lfa = S3S2'S1S0'$$

$$lfo = S3'S2'S1S0$$

$$Ra = S3S2S1'S0'$$

$$p = S3S2'S1'S0$$

$$c = S3S2S1'S0'$$

$$Ha = S3S2'S1S0'$$