

AI2 APP Inventor 2 Teil 7 Bascom Programm

Nach dem Öffnen der App erscheint unser Bildschirm mit den 3 Buttons und dem Slider und der rote Text oben "Getrennt"

Über den Button "Bluetooth" wählen wir aus der Liste unser Modul (Horst bei mir) und bei erfolgreicher Verbindung hört das wilde Blinken des Bluetooth-Moduls auf und der Text erscheint grün.

Ab jetzt wird jede Slider-Bewegung und die Tastendrucke über Bluetooth seriell an den AVR gesendet.

Das Bascom-Programm dazu ist recht einfach gestrickt und erfüllt seinen Zweck.

Es nimmt die maximal 3 Ascii-Ziffern entgegen und bei einem CR wird mit dem VAL-Befehl die Ziffernfolge in ein Byte umgewandelt.

Das Byte dient dann dem Timer als Wert für die Erzeugung der Servo-Impulse.

Ich hoffe, Euch hat der kurze Ausflug in den AppInventor2 gefallen und bin gespannt auf eure Projekte.

BASCOM-Quellcode: Bluetooth_Servo

```
1. $regfile = "m328pdef.dat"
2. $crystal = 16000000
3. $hwstack = 34
4. $swstack = 32
5. $framesize = 40
6. $baud = 9600
7. Config Timer1 = Timer , Prescale = 8
10. On Timer1 T1_irq
11. Enable Timer1
12. On Urxc Seriell_irq
14. Enable Urxc
16. Enable Interrupts
17. Led Alias Portb.5
19. Ddrb.5 = 1
20. S_out Alias Portb.4
22. Ddrb.4 = 1
23. Dim Temp As Byte
26. Dim Servo As Byte
27. Dim Twert As Word
29. Dim Timerwert As Word
30. Dim Mitzaehler As Byte
31. Dim S3 As String * 3
32. Twert = Servo * 10
34. Twert = Twert + 925
35. Timerwert = 0 - Twert
37. Do
39. Led = 1
42. Waitms 100
43. Led = 0
45. Waitms 900
47. Loop
50. Seriell_irq:
51. Toggle Led
52. Temp = Udr
53. If Temp = 13 Then
54. Servo = Val(s3)
58. S3 = ""
```

```
59. Mitzaehler = 0
60. Else
61. Incr Mitzaehler
62. If Mitzaehler < 4 Then
63. S3 = S3 + Chr(temp)
64. End If
65. End If
66. Return
67. T1_irq:
71. Timer1 = Timerwert
72. If S_out = 0 Then
74. S_out = 1
75. Timerwert = 45536
76. Else
77. S_out = 0
78. Twert = Servo * 10
79. Twert = Twert + 2000
80. Timerwert = 0 - Twert
81. End If
82. Return
```

Alles anzeigen

Hier noch ein Video, wie das dann aussieht

PS: Weil die Nachfrage besteht, im Anhang noch die beiden gezippten Projektdateien aus dem App Inventor, mit den Endungen aia und apk.

Die aia Datei kann man im App Inventor importieren und die apk ist die fertig compilierte Datei für das Android-Gerät