

## 5.2 Viewing Peripherals on the IIC Bus

Here is a general introduction to the use of i2c-tools:

### Installation:

```
apt-get install libi2c-dev i2c-tools
```

Use `i2cdetect` to detect several sets of i2c buses on the system:

```
i2cdetect -l
```

```
i2c-3 i2c 7000c700.i2c I2C adapter
i2c-1 i2c 7000c400.i2c I2C adapter
i2c-6 i2c Tegra I2C adapter I2C adapter
i2c-4 i2c 7000d000.i2c I2C adapter
i2c-2 i2c 7000c500.i2c I2C adapter
i2c-0 i2c 7000c000.i2c I2C adapter
i2c-5 i2c 7000d100.i2c I2C adapter
```

Use `i2cdetect` to detect devices mounted on the i2c-0 bus:

```
i2cdetect -r -y 0
```

```
Last login: Wed Jan  8 11:25:06 2020 from 192.168.1.181
jetbot@jetbot:~$ i2cdetect -r -y 0
 0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  a  b  c  d  e  f
00: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
10: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
20: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
30: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- 3c -- -- --
40: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
50: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
60: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
70: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
jetbot@jetbot:~$
```

Use `i2cdetect` to detect devices mounted on the i2c-1 bus:

```
i2cdetect -r -y 1
```

```
 0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  a  b  c  d  e  f
00: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
10: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- 1b -- -- --
20: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
30: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
40: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
50: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
60: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
70: -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
```