
Raspberry Pi3-64 Yocto Device Tree Overlay Örneği

1 Overlay dosyası: i2c1-spi1-overlay.dts

Yer: meta-my-layer/recipes-bsp/device-tree/files/i2c1-spi1-overlay.dts

```
cat << 'EOF' > i2c1-spi1-overlay.dts /dts-v1/; /plugin/;
```

```
/ { compatible = "brcm,bcm2837";
```

```
    fragment@0 {
        target = <&i2c1>;
        __overlay__ {
            status = "okay";
            pinctrl-0 = <&i2c1_gpio2>;
            pinctrl-names = "default";
        };
    };
```

```
    fragment@1 {
        target = <&spi>;
        __overlay__ {
            status = "okay";
            pinctrl-0 = <&spi1_gpio16>;
            pinctrl-names = "default";
        };
    };
```

```
}; EOF
```

2 bbappend dosyası: linux-raspberrypi_%.bbappend

Bu dosya ile Yocto build sırasında overlay'i ekle

Yer: meta-my-layer/recipes-kernel/linux/linux-raspberrypi_%.bbappend

```
cat << 'EOF' > linux-raspberrypi_%.bbappend FILESEXTRAPATHS_prepend := "${THISDIR}/files:" SRC_URI  
+= "file:///i2c1-spi1-overlay.dts" EOF
```

3 Boot config.txt

Boot sırasında overlay'in etkinleşmesi için

Yer: meta-my-layer/recipes-bsp/device-tree/files/config.txt

```
cat << 'EOF' > config.txt dtoverlay=i2c1-spi1-overlay EOF
```

4 Yocto Build Komutları

Kernel ve overlay'i derle

bitbake -c clean virtual/kernel bitbake virtual/kernel

veya image rebuild:

bitbake core-image-minimal

5 Boot sonrası kontrol

ls /dev/i2c* # /dev/i2c-1 görünmeli ls /dev/spi* # /dev/spidev0.0 veya benzeri dmesg | grep -i i2c dmesg | grep -i spi

Not: /dev/i2c-1 oluşmazsa kernel config'de CONFIG_I2C_BCM2835 ve CONFIG_I2C_CHARDEV kontrol et

ve gerekirse 'modprobe i2c-dev' çalıştır
