

GB1 Xilinx Spartan-6 EVB GPIO 핀맵 ucf 파일에 추가

<http://www.mangoboard.com/>

<http://cafe.naver.com/embeddedcrazyboys>

Crazy Embedded Laboratory

Document History

Revision	Date	Change note
1.0	2016.10.10	Init

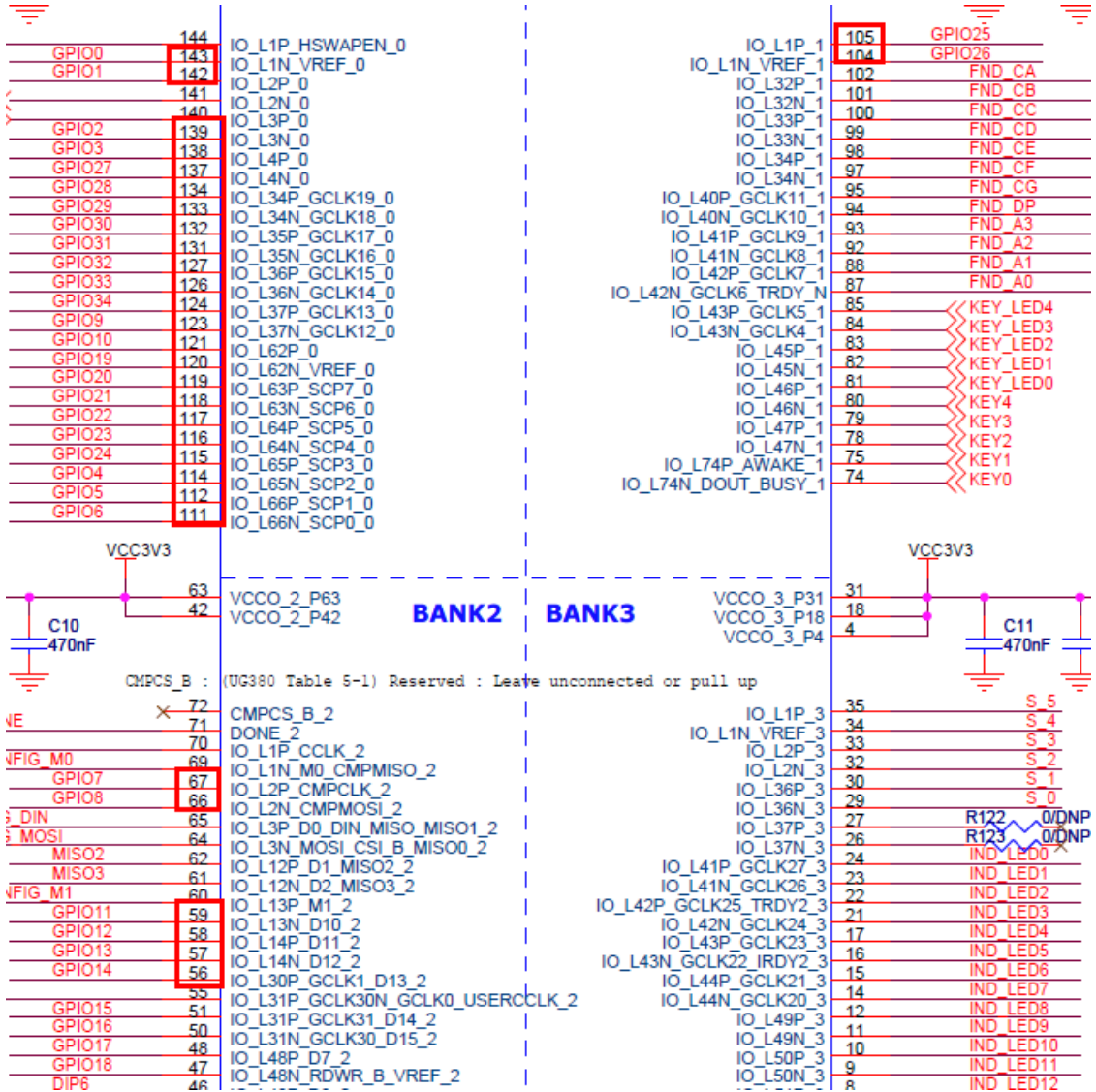
- 1. **Features** 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
- 2. **Dimension** 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
- 3. **GB1 XILINX SPARTAN-6 EVB 블록도** 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
- 4. **GB1 XILINX SPARTAN-6 EVB 부품 배치도** 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
- 5. **GB1 XILINX SPARTAN-6 EVB 센서 연결도** 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
- 6. **각 파트별 설명** 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.1 DC 5V DC JACK 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.2 8P Connector (1) 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 6.3 8P Connector (2) 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.4 Power Option Pin 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.5 6Ch – Dip Switch 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.6 Dip Switch LED 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.7 JTAG Connector 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.8 MINI USB Connector 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.9 7-Segment 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.10 Indicate LED X 16 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.11 Expansion Connector 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.13 Buzzer 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.
 - 4.14 Key x 5 오류! 책갈피가 정의되어 있지 않습니다.

1. J4 Expansion Connector

J4 Expansion Connector에 40PIN MAP은 아래와 같다.

Pin Name	NO	NO	Pin Name
VCC3V3_EXP	1	2	VCC5V_EXP
IO_L1N_VREF_0	3	4	VCC5V_EXP
IO_L2P_0	5	6	GND
IO_L3P_0	7	8	IO_L3N_0
GND	9	10	IO_L4N_0
IO_L34P_GCLK19_0	11	12	IO_L34N_GCLK18_0
IO_L35P_GCLK17_0	13	14	GND
IO_L35P_GCLK16_0	15	16	IO_L36P_GCLK15_0
VCC3V3_EXP	17	18	IO_L36N_GCLK14_0
IO_L37P_GCLK13_0	19	20	GND
IO_L37N_GCLK12_0	21	22	IO_L62P_0
IO_L62N_VREF_0	23	24	IO_L63P_SCP7_0
GND	25	26	IO_L63N_SCP6_0
IO_L64P_SCP5_0	27	28	IO_L64N_SCP4_0
IO_L65P_SCP3_0	29	30	GND
IO_L65N_SCP2_0	31	32	IO_L65N_SCP1_0
IO_L65N_SCP0_0	33	34	GND
IO_L1P_1	35	36	IO_L1N_VREF_1
IO_L14P_D11_	37	38	IO_L13N_D10_2
IO_L2N_CMPMOSL_2	39	40	IO_L2P_CMPCLK_2

GPIO 핀 이름과 회로도에 보고 핀 번호와 매칭을 하면 된다.



1.1 ucf 파일에 추가

GPIO에 대한 PIN 번호가

매칭은 아래와 같이 된다. (첨부파일 참조)

GPIO

NET "GPIO0[IO_L1N_VREF_0]" LOC = P143;

NET "GPIO1[IO_L2P_0]" LOC = P142;

NET "GPIO2[IO_L3N_0]" LOC = P139;

NET "GPIO3[IO_L4P_0]" LOC = P138;

NET "GPIO4[IO_L65N_SCP2_0]" = P114;

NET "GPIO5[IO_L66P_SCP1_0]" = P112;

NET "GPIO6[IO_L66N_SCP0_0]" = P111;

NET "GPIO7[IO_L2P_CMPCLK_2]" = P67;
NET "GPIO8[IO_L2N_CMPMOSI_2]" = P66;
NET "GPIO9[IO_L37N_GCLK12_0]" = P123;
NET "GPIO10[IO_L62P_0]" = P121;
NET "GPIO11[IO_L13N_D10_2]" = P59;
NET "GPIO12[IO_L14P_D11_2]" = P58;
NET "GPIO13[IO_L14N_D12_2]" = P57;
NET "GPIO14[IO_L30P_GCLK1_D13_2]" = P56;
NET "GPIO15[IO_L31P_GCLK31_D14_2]" = P51;
NET "GPIO16[IO_L31N_GCLK30_D15_2]" = P50;
NET "GPIO17[IO_L48P_D7_2]" = P48;
NET "GPIO18[IO_L48N_RDWR_B_VREF_2]" = P47;
NET "GPIO19[IO_L62N_VREF_0]" = P120;
NET "GPIO20[IO_L63P_SCP7_0]" = P119;
NET "GPIO21[IO_L63P_SCP6_0]" = P118;
NET "GPIO22[IO_L64P_SCP5_0]" = P117;
NET "GPIO23[IO_L64N_SCP4_0]" = P116;
NET "GPIO24[IO_L65P_SCP3_0]" = P115;
NET "GPIO25[IO_L1P_1]" = P105;
NET "GPIO26[IO_L1N_VREF_1]" = P104;
NET "GPIO27[IO_L4N_0]" = P137;
NET "GPIO28[IO_L34P_GCLK19_0]" = P134;
NET "GPIO29[IO_L34N_GCLK18_0]" = P133;
NET "GPIO30[IO_L35P_GCLK17_0]" = P132;
NET "GPIO31[IO_L35N_GCLK16_0]" = P131;
NET "GPIO32[IO_L36P_GCLK15_0]" = P127;
NET "GPIO33[IO_L36N_GCLK14_0]" = P126;
NET "GPIO34[IO_L37P_GCLK13_0]" = P124;