

3c. Corso Avanzato per Tecnico di Laboratorio

Advanced Course for Technician of Lab

Programma Avanzato del Corso per Tecnico di Laboratorio - © iPhoneAssist

Docente Formatore: Mignanelli Giuseppe

1) Apple iPhone X:

? Teoria e Pratica:

L'allievo viene guidato a fare la diagnosi mediante apposito software e ad individuarne le più comuni problematiche e le sue soluzioni;

? Ricerca, Riparazione ed eventuale Sostituzione delle parti guaste.

? Teoria della riparazione (Sezione: Alimentazione Scheda Madre):

L'allievo viene guidato all'identificazione della parti difettose con l'ausilio di appositi Software e Macchinari;

? Pratica:

L'allievo farà esperienza di saldature ad aria calda ed a stagno:

- A) CONNETTORE BATTERIA J3200 - Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore della Batteria con Multimetro in Modalità diodo - Dissaldatura del Connettore Batteria con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore Batteria; - Saldatura dei componenti e del Connettore Batteria. - B) CONNETTORE DOCK J6400 - Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore Dock con Multimetro in Modalità diodo - Dissaldatura e Saldatura guidata del Connettore Dock con controllo delle Resistenze a Massa.

? Pratica:

? Test funzionalità dei due Layer dell'iPhone X

? Dissaldatura dei due Layer dell'iPhone X

? Pulizia del due Layer e test di funzionalità mediante apposito tool

? Reballing dei Layer con apposito Solder Past e test di funzionalità

- C) TRISTAR U6300

? Diagnosi della funzionalità del Tristar U6300

? ? Rimozione della resina con aria calda dall'IC U6300 ;

? ? Dissaldare IC U6300 pulizia piazzole, Reballing IC U6300;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole del U6300 - Saldatura IC U6300 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm; - C) TIGRIS U3300 - Rimozione della resina con aria calda dall'IC U3300 ; - Dissaldare IC U3300 pulizia piazzole, Reballing IC U3300; - Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole dell'U3300 - Saldatura IC U3300 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm; - D) MOSFET Q3350 - Rimozione della resina con aria calda dall'IC Q3350 ; - Dissaldare IC Q3350 pulizia piazzole, Reballing IC Q3350; - Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole dell' Q3350 - Saldatura IC Q3350 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: Memoria-Dati):

? Pratica: individuare e riparare un danno alla NAND U2600

▪ Test Resistenze a Massa condensatori C2647 PP1V8_IO e C2651 PP3V0_NAND e C2601 PP0V9_NAND

▪ Test del voltaggio dei condensatori C2647 PP1V8_IO e C2651 PP3V0_NAND e C2601 PP0V9_NAND

? Pulizia della resina della NAND U2600 con aria calda

? Dissaldatura della NAND con aria calda e Lettura della NAND con apposito macchinario

? Duplicazione della NAND per correggere eventuali errori o per Upgrade

? Reballing della NAND

? Saldatura della NAND

? Teoria della riparazione (Sezione: Connettori):

▪ Connettore schermo OLED J5700

▪ Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore dello schermo Oled J5700 con Multimetro in Modalità diodo

- Dissaldatura del Connettore dello schermo Oled J5700 con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul

Connettore dello schermo Oled J5700;
▪ Connettore Rosaline Face ID J4600
▪ Saldatura dei componenti e del Connettore Rosaline o Face ID J4600.
▪ Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore Rosaline o Face ID J4600 con Multimetro in Modalità diodo
- Dissaldatura del Connettore Rosaline o Face ID J4600 con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore Rosaline o Face ID J4600;
▪ Saldatura dei componenti e del Connettore Rosaline o Face ID J4600.
? Teoria della riparazione (Sezione: Riconoscimento facciale):
▪ Integrato gestione Face ID U4400
▪ Test funzionalità U4400 mediante misurazioni di Cadute di Tensione con Multimetro in Modalità diodo e Voltaggi
▪ Dissaldatura U4400 con macchina ad aria calda
▪ Misurazione delle Cadute di Tensione con Multimetro in Modalità diodo
▪ Reballing integrato Face ID U4400
▪ Saldatura integrato U4400 e controllo della funzionalità
? Teoria della riparazione (Sezione: Ricezione della rete cellulare):
? Diagnosi della funzionalità della Baseband U_BB_K
? ? Rimozione della resina con aria calda della Baseband U_BB_K;
? ? Dissaldare IC U_BB_K pulizia piazzole, Reballing della Baseband U_BB_K;
- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U_BB_K - Saldatura IC U_BB_K con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;
? Teoria della riparazione (Sezione: Ricezione Wi-Fi):
? Diagnosi della funzionalità dell'IC del Wi-Fi U_WLAN_W
? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC del Wi-Fi U_WLAN_W;
? ? Dissaldare IC U_WLAN_W pulizia piazzole, Reballing dell'IC del Wi-Fi U_WLAN_W;
- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U_WLAN_W - Saldatura IC U_WLAN_W con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;
? Teoria della riparazione (Sezione: Audio):
? Diagnosi della funzionalità dell'IC dell'Audio U4700
? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC dell'Audio U4700;
? ? Dissaldare IC U4700 pulizia piazzole, Reballing U4700;
- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U4700 - Saldatura IC U4700 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;
? Teoria della riparazione (Sezione: Power Management):
? Diagnosi della funzionalità dell'IC dell'alimentazione U2700
? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC dell'alimentazione U2700;
? ? Dissaldare IC U2700 pulizia piazzole, Reballing U2700;
- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U2700 - Saldatura IC U2700 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;
? Teoria della riparazione (Sezione: La linea PP_VDD_MAIN):
▪ Individuazione di guasti e di corti sulla linea
▪ Ricerca del componente o dell'integrato guasto mediante varie tecniche
▪ Risoluzione corti e guasti e test della funzionalità
? Teoria della riparazione (Sezione: La linea PP_BATT_VCC):
▪ Individuazione di guasti e di corti sulla linea
▪ Ricerca del componente o dell'integrato guasto mediante varie tecniche
▪ Risoluzione corti e guasti e test della funzionalità

2)Apple iPhone XR:

? Teoria e Pratica:

l'allievo viene guidato a fare la diagnosi mediante apposito software e ad individuarne le più comuni problematiche e le sue soluzioni;

? Ricerca, Riparazione ed eventuale Sostituzione delle parti guaste.

? Teoria della riparazione (Sezione: Alimentazione Scheda Madre):

L'allievo viene guidato all'identificazione della parti difettose con l'ausilio di appositi Software e Macchinari;

- A) CONNETTORE BATTERIA J3200 - Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore della Batteria con Multimetro in Modalità diodo - Dissaldatura del Connettore Batteria con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore Batteria; - Saldatura dei componenti e del Connettore Batteria. - B) CONNETTORE DOCK J6400 - Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore Dock con Multimetro in Modalità diodo - Dissaldatura e Saldatura guidata del Connettore Dock con controllo delle Resistenze a Massa. - C) TRISTAR U6300

? Diagnosi della funzionalità del Tristar U6300

? ? Rimozione della resina con aria calda dall'IC U6300 ;

? ? Dissaldare IC U6300 pulizia piazzole, Reballing IC U6300;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole del U6300 - Saldatura IC U6300 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm; - D) TIGRIS U3300 - Rimozione della resina con aria calda dall'IC U3300 ; - Dissaldare IC U3300 pulizia piazzole, Reballing IC U3300; - Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole dell'U3300 - Saldatura IC U3300 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: La linea PP_VDD_MAIN_YANGTZE):

▪ Individuazione di guasti e di corti sulla linea

▪ Ricerca del componente o dell'integrato guasto mediante varie tecniche

▪ Risoluzione corti e guasti e test della funzionalità

? Teoria della riparazione (Sezione: La linea PP_BATT_VCC):

▪ Individuazione di guasti e di corti sulla linea

▪ Ricerca del componente o dell'integrato guasto mediante varie tecniche

▪ Risoluzione corti e guasti e test della funzionalità

? Teoria della riparazione (Sezione: Memoria-Dati):

? Pratica: individuare e riparare un danno alla NAND U2600

▪ Test Resistenze a Massa condensatori C2631 PP1V8_IO e C2616 PP3V0_NAND e C2602 PP0V9_NAND

▪ Test del voltaggio dei condensatori C2631 PP1V8_IO e C2616 PP3V0_NAND e C2602 PP0V9_NAND

? Pulizia della resina della NAND U2600 con aria calda

? Dissaldatura della NAND con aria calda e Lettura della NAND con apposito macchinario

? Duplicazione della NAND per correggere eventuali errori o per Upgrade

? Reballing della NAND

? Saldatura della NAND

? Teoria della riparazione (Sezione: Connettori):

▪ Connettore schermo LCD J5700

▪ Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore dello schermo LCD J5700 con Multimetro in Modalità diodo

- Dissaldatura del Connettore dello schermo LCD J5700 con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore dello schermo LCD J5700;

? Teoria della riparazione (Sezione: Illuminazione Schermo LCD):

? Problematica della Backlight sull'Apple iPhone XR

? Teoria:

? L'alunno deve saper individuare la Backlight mediante il Metodo delle Resistenze a Massa. Lezioni del professore sulla Backlight

? Pratica:

? Misurazione Resistenze a Massa del connettore LCD per effettuare la diagnosi della Backlight

? Rimozione C5735 e C5733 e C5734, preparazione piazzole dei condensatori e saldatura delle C precedentemente rimosse e nuova misurazione delle Resistenze a Massa sul connettore LCD

? Dissaldare diodo della Backlight D5660 e D5661 della induttanza della Backlight L5501 e IC della Backlight U5660 con

misurazione successiva delle Resistenze a Massa del connettore LCD

Saldatura dell'IC della Backlight U5660 del diodo della Backlight D5660 e D5661 e dell'induttanza della Backlight L5501 con ripristino della Backlight seguita dalla misurazione delle Resistenze a Massa del connettore LCD

? Teoria della riparazione (Sezione: Ricezione della rete cellulare):

? Diagnosi della funzionalità della Baseband U_BB_K

? ? Rimozione della resina con aria calda della Baseband U_BB_K;

? ? Dissaldare IC U_BB_K pulizia piazzole, Reballing della Baseband U_BB_K;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U_BB_K - Saldatura IC U_BB_K con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: Ricezione Wi-Fi):

? Diagnosi della funzionalità dell'IC del Wi-Fi UWLAN

? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC del Wi-Fi UWLAN;

? ? Dissaldare IC UWLAN pulizia piazzole, Reballing dell'IC del Wi-Fi UWLAN;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della UWLAN - Saldatura IC UWLAN con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da

0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: Audio):

? Diagnosi della funzionalità dell'IC dell'Audio U4700

? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC dell'Audio U4700;

? ? Dissaldare IC U4700 pulizia piazzole, Reballing U4700;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U4700 - Saldatura IC U4700 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: Power Management):

? Diagnosi della funzionalità dell'IC dell'alimentazione U_PMIC_K

? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC dell'alimentazione U_PMIC_K;

? ? Dissaldare IC U_PMIC_K pulizia piazzole, Reballing U_PMIC_K;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U_PMIC_K - Saldatura IC U_PMIC_K con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

3) Apple iPhone XS:

? Teoria e Pratica:

L'allievo viene guidato a fare la diagnosi mediante apposito software e ad individuarne le più comuni problematiche e le sue soluzioni;

? Ricerca, Riparazione ed eventuale Sostituzione delle parti guaste.

? Teoria della riparazione (Sezione: Alimentazione Scheda Madre):

L'allievo viene guidato all'identificazione della parti difettose con l'ausilio di appositi Software e Macchinari;

? Pratica:

L'allievo farà esperienza di saldature ad aria calda ed a stagno:

- B) CONNETTORE BATTERIA J3200 - Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore della Batteria con Multimetro in Modalità diodo - Dissaldatura del Connettore Batteria con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore Batteria; - Saldatura dei componenti e del Connettore Batteria. - B) CONNETTORE DOCK J6400 - Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore Dock con Multimetro in Modalità diodo - Dissaldatura e Saldatura guidata del Connettore Dock con controllo delle Resistenze a Massa.

? Pratica:

? Test funzionalità dei due Layer dell'iPhone XS

? Dissaldatura dei due Layer dell'iPhone XS

? Pulizia dei due Layer e test di funzionalità mediante apposito tool

? Reballing dei Layer con apposito Solder Past e test di funzionalità

- C) TRISTAR U6300

? Diagnosi della funzionalità del Tristar U6300

? ? Rimozione della resina con aria calda dall'IC U6300 ;

? ? Dissaldare IC U6300 pulizia piazzole, Reballing IC U6300;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole del U6300 - Saldatura IC U6300 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm; - C) TIGRIS U3300 - Rimozione della resina con aria calda dall'IC U3300 ; - Dissaldare IC U3300 pulizia piazzole, Reballing IC U3300; - Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole dell'U3300 - Saldatura IC U3300 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: Memoria-Dati):

? Pratica: individuare e riparare un danno alla NAND U2600

▪ Test Resistenze a Massa condensatori C2647 PP1V8_IO e C2651 PP3V0_NAND e C2601 PP0V9_NAND

▪ Test del voltaggio dei condensatori C2647 PP1V8_IO e C2651 PP3V0_NAND e C2601 PP0V9_NAND

? Pulizia della resina della NAND U2600 con aria calda

? Dissaldatura della NAND con aria calda e Lettura della NAND con apposito macchinario

? Duplicazione della NAND per correggere eventuali errori o per Upgrade

? Reballing della NAND

? Saldatura della NAND

? Teoria della riparazione (Sezione: Connettori):

▪ Connettore schermo OLED J5700

▪ Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore dello schermo Oled J5700 con Multimetro in Modalità diodo

- Dissaldatura del Connettore dello schermo Oled J5700 con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore dello schermo Oled J5700;

▪ Connettore Rosaline Face ID J4600

▪ Saldatura dei componenti e del Connettore Rosaline o Face ID J4600.

▪ Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore

Rosaline o Face ID J4600 con Multimetro in Modalità diodo

- Dissaldatura del Connettore Rosaline o Face ID J4600 con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore Rosaline o Face ID J4600;

▪ Saldatura dei componenti e del Connettore Rosaline o Face ID J4600.

? Teoria della riparazione (Sezione: Riconoscimento facciale):

▪ Integrato gestione Face ID U4400

▪ Test funzionalità U4400 mediante misurazioni di Cadute di Tensione con Multimetro in Modalità diodo e Voltaggi

▪ Dissaldatura U4400 con macchina ad aria calda

▪ Misurazione delle Cadute di Tensione con Multimetro in Modalità diodo

▪ Reballing integrato Face ID U4400

▪ Saldatura integrato U4400 e controllo della funzionalità

? Teoria della riparazione (Sezione: Ricezione della rete cellulare):

? Diagnosi della funzionalità della Baseband U_BB_K

? ? Rimozione della resina con aria calda della Baseband U_BB_K;

? ? Dissaldare IC U_BB_K pulizia piazzole, Reballing della Baseband U_BB_K;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U_BB_K - Saldatura IC U_BB_K con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: Ricezione Wi-Fi):

? Diagnosi della funzionalità dell'IC del Wi-Fi U_WLAN_W

? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC del Wi-Fi U_WLAN_W;

? ? Dissaldare IC U_WLAN_W pulizia piazzole, Reballing dell'IC del Wi-Fi U_WLAN_W;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U_WLAN_W - Saldatura IC U_WLAN_W con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: Audio):

? Diagnosi della funzionalità dell'IC dell'Audio U4700

? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC dell'Audio U4700;

? ? Dissaldare IC U4700 pulizia piazzole, Reballing U4700;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U4700 - Saldatura IC U4700 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: Power Management):

? Diagnosi della funzionalità dell'IC dell'alimentazione U2700

? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC dell'alimentazione U2700;

? ? Dissaldare IC U2700 pulizia piazzole, Reballing U2700;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U2700 - Saldatura IC U2700 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: La linea PP_VDD_MAIN_YANGTZE):

▪ Individuazione di guasti e di corti sulla linea

▪ Ricerca del componente o dell'integrato guasto mediante varie tecniche

▪ Risoluzione corti e guasti e test della funzionalità

? Teoria della riparazione (Sezione: La linea PP_BATT_VCC):

▪ Individuazione di guasti e di corti sulla linea

▪ Ricerca del componente o dell'integrato guasto mediante varie tecniche

Risoluzione corti e guasti e test della funzionalità

3) Apple iPhone XS Max:

? Teoria e Pratica:

L'allievo viene guidato a fare la diagnosi mediante apposito software e ad individuarne le più comuni problematiche e le sue soluzioni;

? Ricerca, Riparazione ed eventuale Sostituzione delle parti guaste.

? Teoria della riparazione (Sezione: Alimentazione Scheda Madre):

L'allievo viene guidato all'identificazione della parti difettose con l'ausilio di appositi Software e Macchinari;

? Pratica:

L'allievo farà esperienza di saldature ad aria calda ed a stagno:

- C) CONNETTORE BATTERIA J3200 - Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore della Batteria con Multimetro in Modalità diodo - Dissaldatura del Connettore Batteria con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore Batteria; - Saldatura dei componenti e del Connettore Batteria. - B) CONNETTORE DOCK J6400 - Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore Dock con Multimetro in Modalità diodo - Dissaldatura e Saldatura guidata del Connettore Dock con controllo delle Resistenze a Massa.

? Pratica:

? Test funzionalità dei due Layer dell'iPhone XS

? Dissaldatura dei due Layer dell'iPhone XS

? Pulizia dei due Layer e test di funzionalità mediante apposito tool

? Reballing dei Layer con apposito Solder Past e test di funzionalità

- C) TRISTAR U6300

? Diagnosi della funzionalità del Tristar U6300

? ? Rimozione della resina con aria calda dall'IC U6300 ;

? ? Dissaldare IC U6300 pulizia piazzole, Reballing IC U6300;

- Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole del U6300 - Saldatura IC U6300 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm; - C) TIGRIS U3300 - Rimozione della resina con aria calda dall'IC U3300 ; - Dissaldare IC U3300 pulizia piazzole, Reballing IC U3300; - Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole dell'U3300 - Saldatura IC U3300 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: Memoria-Dati):

? Pratica: individuare e riparare un danno alla NAND U2600

▪ Test Resistenze a Massa condensatori C2647 PP1V8_IO e C2651 PP3V0_NAND e C2601 PP0V9_NAND

- ▪ Test del voltaggio dei condensatori C2647 PP1V8_IO e C2651 PP3V0_NAND e C2601 PP0V9_NAND
- ? Pulizia della resina della NAND U2600 con aria calda
- ? Dissaldatura della NAND con aria calda e Lettura della NAND con apposito macchinario
- ? Duplicazione della NAND per correggere eventuali errori o per Upgrade
- ? Reballing della NAND
- ? Saldatura della NAND
- ? Teoria della riparazione (Sezione: Connettori):
 - ▪ Connettore schermo OLED J5700
 - ▪ Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore dello schermo Oled J5700 con Multimetro in Modalità diodo
 - Dissaldatura del Connettore dello schermo Oled J5700 con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore dello schermo Oled J5700;
 - ▪ Connettore Rosaline Face ID J4600
 - ▪ Saldatura dei componenti e del Connettore Rosaline o Face ID J4600.
 - ▪ Controllo delle Cadute di Tensione o Resistenze a Massa sul Connettore Rosaline o Face ID J4600 con Multimetro in Modalità diodo
 - Dissaldatura del Connettore Rosaline o Face ID J4600 con dissaldatura di componenti come condensatori e induttanze sul Connettore Rosaline o Face ID J4600;
 - ▪ Saldatura dei componenti e del Connettore Rosaline o Face ID J4600.
- ? Teoria della riparazione (Sezione: Riconoscimento facciale):
 - ▪ Integrato gestione Face ID U4400
 - ▪ Test funzionalità U4400 mediante misurazioni di Cadute di Tensione con Multimetro in Modalità diodo e Voltaggi
 - ▪ Dissaldatura U4400 con macchina ad aria calda
 - ▪ Misurazione delle Cadute di Tensione con Multimetro in Modalità diodo
 - ▪ Reballing integrato Face ID U4400
 - ▪ Saldatura integrato U4400 e controllo della funzionalità
- ? Teoria della riparazione (Sezione: Ricezione della rete cellulare):
 - ? Diagnosi della funzionalità della Baseband U_BB_K
 - ? ? Rimozione della resina con aria calda della Baseband U_BB_K;
 - ? ? Dissaldare IC U_BB_K pulizia piazzole, Reballing della Baseband U_BB_K;
 - Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U_BB_K - Saldatura IC U_BB_K con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;
- ? Teoria della riparazione (Sezione: Ricezione Wi-Fi):
 - ? Diagnosi della funzionalità dell'IC del Wi-Fi U_WLAN_W
 - ? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC del Wi-Fi U_WLAN_W;
 - ? ? Dissaldare IC U_WLAN_W pulizia piazzole, Reballing dell'IC del Wi-Fi U_WLAN_W;
 - Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U_WLAN_W - Saldatura IC U_WLAN_W con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;
- ? Teoria della riparazione (Sezione: Audio):
 - ? Diagnosi della funzionalità dell'IC dell'Audio U4700
 - ? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC dell'Audio U4700;
 - ? ? Dissaldare IC U4700 pulizia piazzole, Reballing U4700;
 - Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U4700 - Saldatura IC U4700 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;
- ? Teoria della riparazione (Sezione: Power Management):
 - ? Diagnosi della funzionalità dell'IC dell'alimentazione U2700
 - ? ? Rimozione della resina con aria calda dell'IC dell'alimentazione U2700;
 - ? ? Dissaldare IC U2700 pulizia piazzole, Reballing U2700;
 - Controllo delle Resistenze a Massa delle piazzole della U2700 - Saldatura IC U2700 con eventuale realizzazione di ponticelli mediante filo da 0.02mm;

? Teoria della riparazione (Sezione: La linea PP_VDD_MAIN_YANGTZE):

▪ Individuazione di guasti e di corti sulla linea

▪ Ricerca del componente o dell'integrato guasto mediante varie tecniche

▪ Risoluzione corti e guasti e test della funzionalità

? Teoria della riparazione (Sezione: La linea PP_BATT_VCC):

▪ Individuazione di guasti e di corti sulla linea

▪ Ricerca del componente o dell'integrato guasto mediante varie tecniche

Risoluzione corti e guasti e test della funzionalità

%MCEPASTEBIN%