



Sostituzione della logic board in un iPhone 5

Riportate in vita il vostro iPhone 5 con una...

Scritto Da: Andrew Optimus Goldheart



INTRODUZIONE

Riportate in vita il vostro iPhone 5 con una nuova logic board.

STRUMENTI:

Anti-Clamp (1)
P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
SIM Card Eject Tool (1)
Phillips #000 Screwdriver (1)
iFixit Opening Tool (1)
Suction Handle (1)
Spudger (1)
Standoff Screwdriver for iPhones (1)
iOpener (1)
or hair dryer / optional

COMPONENTI:

iPhone 5 Logic Board (1)

Passo 1 — Fasciare il vetro del display



 Se il vetro del tuo schermo è crepato, preveni ulteriori rotture ed evita di farti male durante la riparazione disponendo del nastro adesivo sul vetro.

- Applica strisce sovrapposte di nastro adesivo sullo schermo del tuo iPhone fino a ricoprirlo tutto.

 **Indossa occhiali di sicurezza per proteggere i tuoi occhi delle particelle di vetro che potrebbero saltare via durante la riparazione.**

Passo 2 — Rimuovi le viti Pentalobe



⚠ Prima di procedere, scarica la batteria del tuo iPhone sotto il 25%. Una batteria agli ioni di litio carica può prendere fuoco e/o esplodere se viene accidentalmente bucata.

- Assicurati che l'iPhone sia spento prima di cominciare a smontarlo.
- Rimuovi le due viti pentalobe da 3,6 mm accanto al connettore Lightning.

Passo 3 — Come prevenire la separazione del display



- i** Nei passi successivi dovrai estrarre il display dal corpo del telefono. Il display è composto di uno schermo in vetro e una cornice di plastica con delle clip in metallo.
- Indipendentemente dallo strumento usato, devi assicurarti di estrarre tutto il display.
 - Se il vetro inizia a separarsi dalla plastica, come mostrato nella prima immagine, inserisci lo strumento d'apertura in plastica tra la cornice di plastica e il corpo in metallo del telefono per rimuovere le clip di metallo dal case.
- ★** Se stai ri assemblando il telefono con una cornice del display separata, puoi mettere una sottile striscia di adesivo tra la cornice e il vetro per mantenere chiuso il telefono.

Passo 4 — Istruzioni Anti-Clamp



- ① I prossimi tre passaggi fanno una dimostrazione dell'[Anti-Clamp](#), uno strumento designato per agevolare le procedure di apertura. **Se non stai utilizzando l'Anti-Clamp, puoi saltare questi tre passaggi per un metodo alternativo.**
- ① Per le istruzioni completi su come usare l'Anti-Clamp, [guarda questa guida](#).
- Tira la maniglia blu indietro per sbloccare i bracci dell'Anti-Clamp.
 - Fai scorrere i bracci oltre il bordo sinistro o destro del tuo iPhone.
 - Posiziona le ventose vicino al bordo inferiore dell'iPhone, appena sopra il tasto Home, una di fronte e una sul retro.
 - Premi le ventose insieme per farle aderire sull'area desiderata.
 - Se ritieni che la superficie del tuo iPhone sia troppo scivolosa perché l'Anti-Clamp possa far presa, puoi utilizzare del [nastro adesivo](#) per creare una superficie più aderente.

Passo 5



- Tira la manopola blu in avanti per bloccare i bracci.
 - Gira la manopola in senso orario di 360° o finché le ventose cominciano ad allungarsi.
 - ⓘ Accertati che le ventose [rimangano allineate fra loro](#). Se si spostano, allentale leggermente e riallinea i bracci.
 - Inserisci un plettro di apertura sotto lo schermo quando l'Anti-Clamp crea una fessura abbastanza grande.
 - ⓘ Se l'Anti-Clamp non crea una fessura sufficiente, scalda ulteriormente l'area e ruota la manopola di un quarto di giro.
- ⚠ Non girare di più di un quarto di giro alla volta, e aspetta un minuto tra un giro e l'altro. Lascia che l'Anti-Clamp e il tempo lavorino per te.**
- **Salta i prossimi tre passi.**

Passo 6 — Procedura di apertura manuale



- Premi una ventosa sullo schermo, appena sopra al pulsante home.
- ⓘ Assicurati che la ventosa sia disposta completamente sullo schermo per assicurare un presa salda.
- ⓘ Nel caso si stia cercando di aprire un iPhone con lo schermo danneggiato, poni ordinatamente un paio di strisce di nastro adesivo sul vetro. Questo darà alle ventose una superficie da afferrare e minimizzerà lo spargimento di vetri rotti.

Passo 7 — Inizio separazione del pannello frontale



- ① Assicurati che la ventosa sia saldamente attaccata al vetro frontale.
- Tenendo fermo l'iPhone con una mano, tira verso l'alto la ventosa per separare leggermente il pannello frontale dal corpo principale del telefono.
- ① Prenditi tutto il tempo necessario e applica una forza decisa e costante. Lo schermo dell'iPhone 5 è incastrato a filo più di quello della maggior parte dei telefoni.
- Con uno strumento di apertura in plastica, forza delicatamente il telefono verso il basso, tirando lo schermo verso l'alto con la ventosa.
- ① Ci sono molte clip che fissano il pannello frontale al corpo del cellulare, quindi potrebbe essere necessario un uso contemporaneo della ventosa e della leva di plastica per liberare il pannello.

Passo 8 — Staccare il pannello frontale dalle clip laterali



- Continua a fare leva ai lati del pannello frontale staccando le clip lungo il lato destro e sinistro.

Passo 9 — Aprire il telefono



⚠ Non provare a rimuovere completamente il pannello dal telefono poiché ci sono ancora diversi cavi a nastro attaccati in cima all'iPhone.

- Una volta che le clip sono state rimosse ai lati e alla base del cellulare, solleva la parte bassa del pannello frontale e staccala dal corpo dell'iPhone.
- Apri lentamente il pannello fino a un angolo di circa 90 gradi e appoggialo contro qualcosa per tenerlo aperto mentre lavori sul telefono.
- Aggiungi un elastico per tenere il display fermo in posizione mentre lavori. Questo previene uno sforzo eccessivo sui cavi del display.

Passo 10 — Rimuovere le viti dal supporto del connettore della batteria



- Rimuovi le seguenti due viti che fissano il supporto in metallo del connettore della batteria alla scheda logica.
 - Una vite a croce Phillips da 1,8 mm.
 - Una vite a croce Phillips da 1,6 mm.

Passo 11 — Rimuovere il supporto del connettore della batteria



- Rimuovi il supporto in metallo del connettore della batteria dall'iPhone.

Passo 12 — Rimuovere il connettore della batteria



- Usa uno strumento di apertura in plastica per sollevare con delicatezza il connettore della batteria dal suo zoccolo sulla scheda logica.

⚠ Attenzione a non danneggiare o staccare inavvertitamente i piccoli componenti montati intorno al socket.

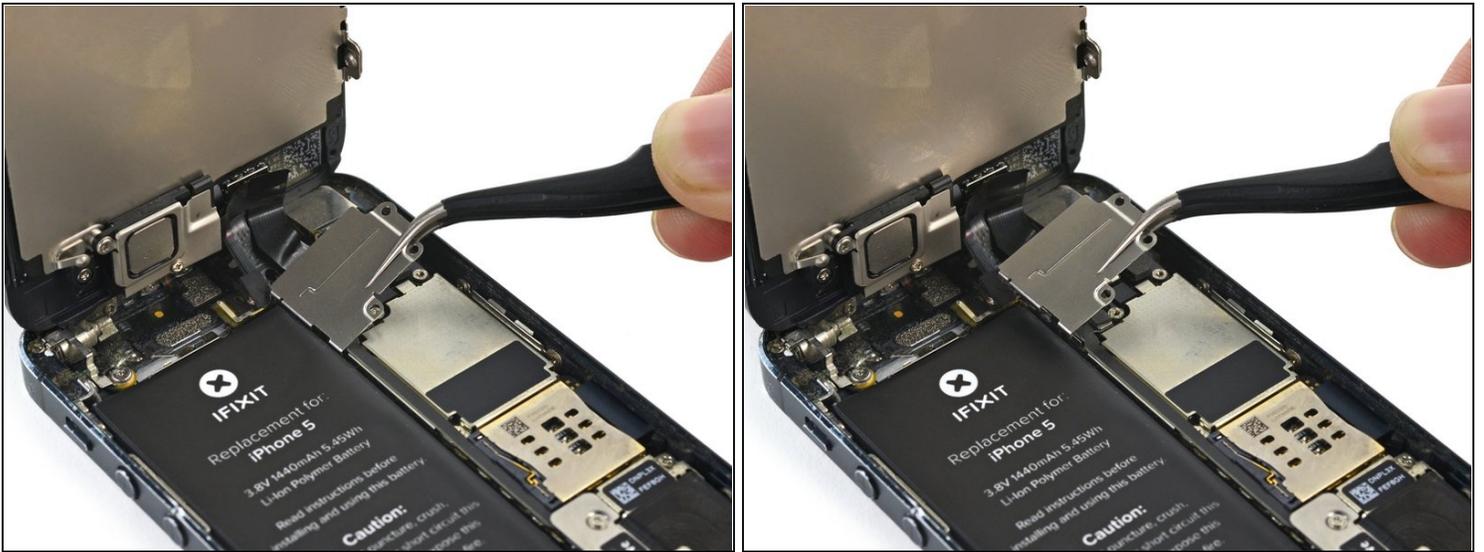
⚠ Attenzione a sollevare solamente il connettore della batteria e **non** l'intero socket presente sulla scheda logica: si potrebbe distruggere lo zoccolo stesso o danneggiare componenti vicini.

Passo 13 — Rimuovere le viti dalla staffa del cavo del pannello frontale



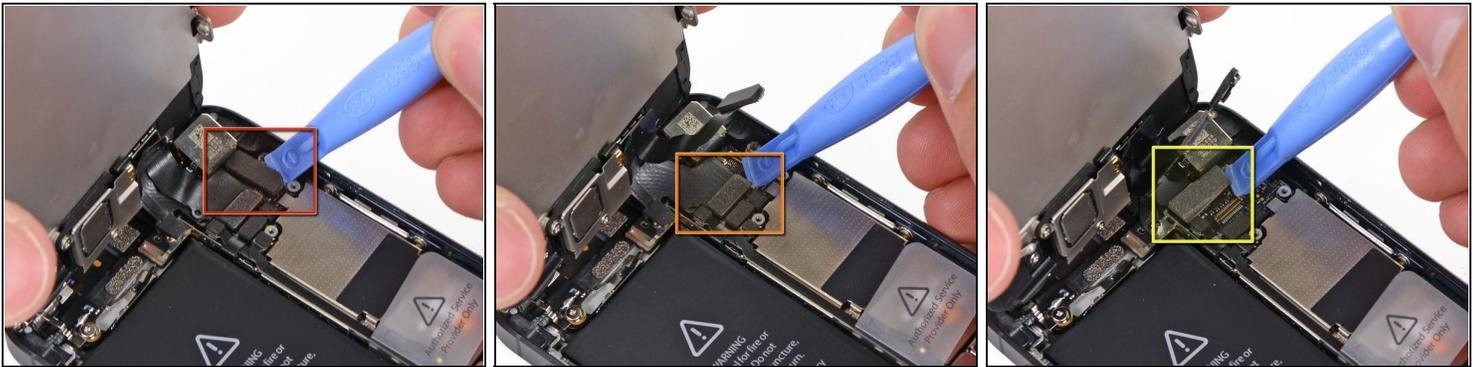
- Rimuovi le seguenti viti che fissano il supporto del cavo di assemblaggio alla logic board:
 - Due viti a croce Phillips da 1,2 mm
 - Una vite a croce Phillips da 1,6 mm
 - ⓘ Questa vite tende a non farsi attrarre da cacciaviti magnetici. Fai attenzione a non perderla durante la rimozione. Assicurati di rimetterla al posto giusto: una vite magnetizzata potrebbe interferire con la bussola.

Passo 14 — Rimuovere la staffa del cavo del pannello frontale



- Solleva la staffa del cavo del display verso la batteria per sganciarlo e quindi rimuovila dall'iPhone.
- ☑ Durante il riassettaggio, infila i ganci presenti sulla sinistra sotto alla scheda logica e abbassa il supporto verso l'esterno del telefono.

Passo 15 — Staccare i cavi del pannello frontale



⚠ Assicurati che la batteria sia staccata prima di disconnettere o riconnettere i cavi in questo passaggio.

- Usa lo strumento di apertura di plastica o un'unghia per staccare i tre cavetti del pannello frontale:
 - Cavo fotocamera frontale e sensori
 - Cavo LCD
 - Cavo digitizer

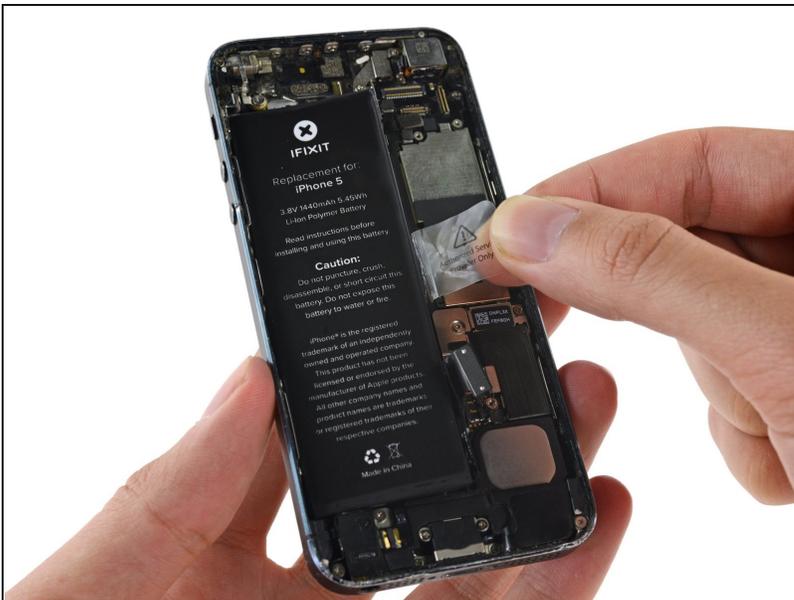
⚠ Durante il riassettaggio del cellulare, il cavo LCD potrebbe staccarsi dal connettore. Questo potrebbe far apparire delle linee bianche o semplicemente niente quando il telefono viene riacceso. Se ciò accade, riconnetti i cavi e fai un ciclo di alimentazione. Il modo migliore per fare un ciclo di alimentazione è [staccare e riattaccare la batteria](#).

Passo 16 — Separa il pannello frontale dal corpo del telefono



- Rimuovi il pannello frontale dal corpo del telefono.

Passo 17 — Alzare la batteria



- Tira la linguetta sporgente in plastica trasparente per staccare la batteria dall'adesivo che la fissa all'iPhone.
- ⓘ Se hai problemi nello staccare la batteria o si è rotta la striscia di estrazione, applica qualche goccia di alcol isopropilico ad alta concentrazione (>90%) sotto i bordi della batteria.
- Lascia agire l'alcool per circa un minuto per ammorbidire l'adesivo. Usa la parte piatta di uno spudger per staccare delicatamente la batteria sollevandola dal bordo.

 Non fare leva con troppa forza sulla batteria per rimuoverla. Se necessario, applica qualche altra goccia di alcool per ammorbidire ulteriormente l'adesivo. Non piegare o forare in alcun modo la batteria con il tuo strumento di apertura.

 Se è rimasto dell'alcol nel telefono, puliscilo attentamente o lascialo evaporare prima di installare la nuova batteria.

 Se ancora non riesci a rimuovere la batteria, usa un iOpener o un asciugacapelli per scaldare il retro del telefono per ammorbidire l'adesivo.

 Surriscaldare l'iPhone può provocare l'incendio della batteria.

Passo 18 — Distacco della batteria



- ⚠ Usa l'attrezzo di plastica per far leva dolcemente sulla batteria **ma solo sul bordo esterno del telefono**. Far leva da un'altra parte, specialmente vicino alla scheda logica, **può causare danni alla scheda logica**.
- ⓘ Se la batteria non si stacca facilmente dal case, applica qualche altra goccia di alcool.
- ⚠ Tira con delicatezza e in modo uniforme per evitare di deformare la batteria. Una cella piegata può incendiarsi.
- **Non** far leva sulla parte alta della batteria, perché rischieresti di recidere i cavi di controllo del volume.

Passo 19 — Rimozione della batteria



- Rimuovi la batteria.
- ⓘ Se la batteria sostitutiva è fornita in un astuccio di plastica, rimuoverlo prima dell'installazione tirandolo dalla parte opposta del cavo a nastro.
- ✦ Prima di fissare la batteria sostitutiva, riconnettila temporaneamente al socket sulla scheda madre. Questo permette di verificare che la batteria sia adeguatamente allineata nel suo alloggiamento.
- Fissa la batteria con l'adesivo, disconnettila e prosegui con il riassettaggio del dispositivo.
- ⚠ **In fase di rimontaggio, assicurati che la batteria sia fermamente appoggiata al case posteriore. In questo modo si eviterà ogni danno agli altri componenti nel rimontare il pannello anteriore.**
- Esegui un [hard reset](#) dopo il rimontaggio. Questo evita diversi inconvenienti e semplifica la risoluzione dei problemi

Passo 20 — Gruppo scheda logica



- Usa la punta di uno spudger per staccare il connettore del cavo di antenna dei dati cellulare dal suo zoccolo sulla scheda logica, poco sopra il case dell'altoparlante.

Passo 21



- Rimuovi le seguenti due viti che fissano il supporto superiore della scheda logica al case posteriore.
 - Una vite Philips da 1,5 mm
 - Una vite Philips da 2,3 mm

Passo 22



- Rimuovi il supporto dalla parte superiore della scheda logica.

⚠ Stai attento a non rompere la minuscola linguetta di messa a terra che sporge dalla staffa vicino alla fotocamera posteriore.

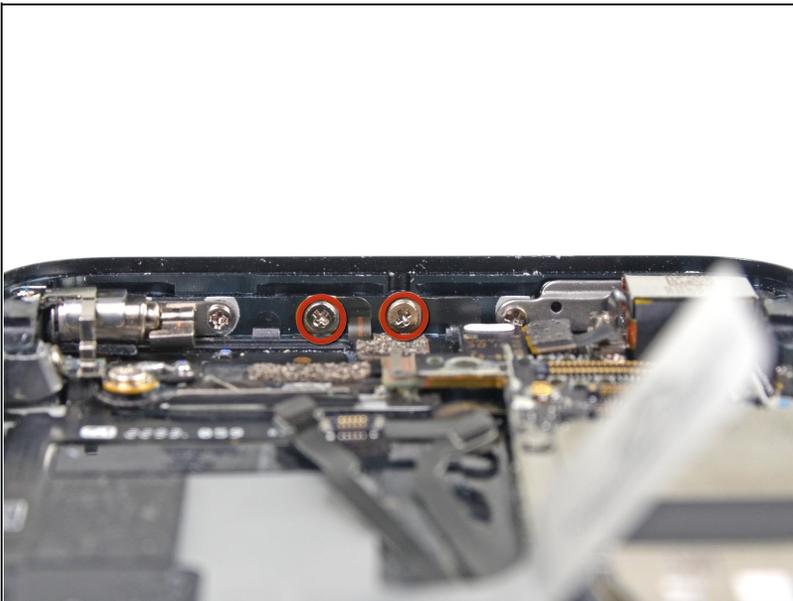
i Nei modelli più recenti, il supporto può essere fissato al case della fotocamera e non potrà essere estratto completamente.

Passo 23



- Usare l'estremità piatta di uno spudger per disconnettere dalla scheda logica i seguenti tre cavi:
 - Cavo di interconnessione superiore
 - Cavo gruppo pulsante
 - Cavo di interconnessione inferiore

Passo 24



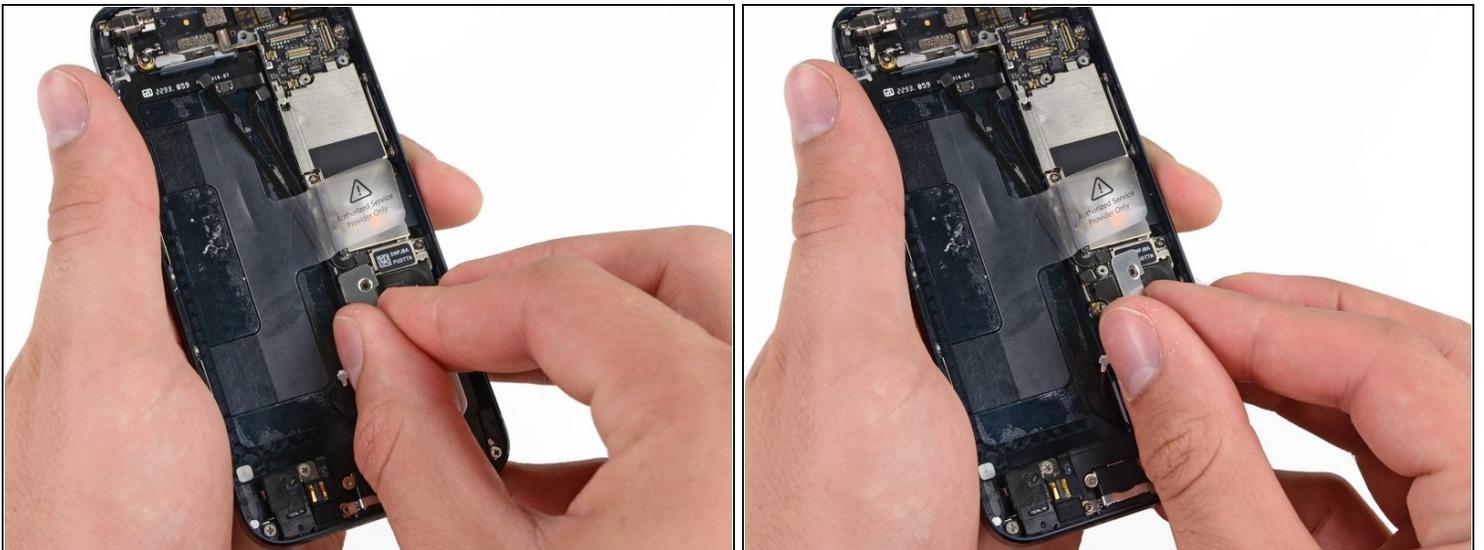
- Rimuovi le due viti a croce Philips da 1,3 mm dal lato interno del pannello posteriore.

Passo 25



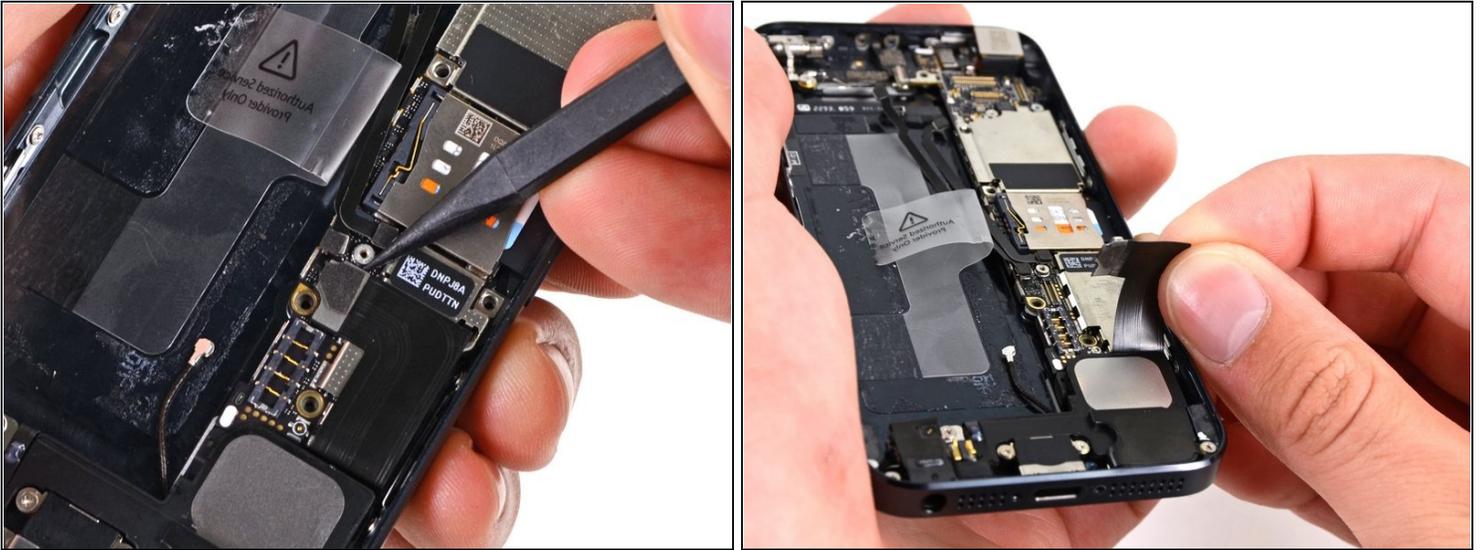
- Rimuovi la singola vite Phillips da 1,2 mm rimasta sulla staffa di supporto centrale della scheda logica.

Passo 26



- Rimuovi la staffa centrale dalla scheda logica.

Passo 27



- Usa uno spudger per far leva sul connettore del cavo della presa Lightning staccandolo dalla scheda logica.
- Spingi delicatamente il cavo indietro, lontano dalla scheda logica.

Passo 28



- Premi il pulsante di espulsione della scheda SIM sul lato destro dell'iPhone con uno strumento di estrazione SIM o con una graffetta appositamente piegata.
 - ⓘ In alternativa, puoi premere dall'interno, usando uno spudger, la leva di espulsione della scheda SIM.
- Rimuovi dall'iPhone il vassoio della scheda SIM.

Passo 29



- Rimuovi le seguenti viti che fissano la scheda logica al case posteriore:

- Due viti a croce Phillips da 2,3 mm

- Due distanziali a vite da 2,7 mm

- ⓘ Per rimuovere questi distanziali, l'ideale è usare una punta cacciavite per distanziali iPhone con l'impugnatura cacciavite.

⚠ In caso di emergenza, può bastare un piccolo cacciavite a taglio, ma è necessaria un'estrema cautela per evitare che scivolando possa danneggiare i componenti circostanti.

- Un distanziale filettato non magnetico da 2,7 mm

- ⓘ Assicurati di rimettere questo distanziale filettato nella sua posizione originale nella parte superiore della scheda logica. Un elemento magnetizzato potrebbe interferire con la bussola elettronica.

Passo 30



- Ruota il gruppo della scheda logica verso il lato batteria del case posteriore.

⚠ Non provare ancora a rimuovere completamente la scheda logica dal pannello posteriore perché c'è ancora un cavo connesso alla parte inferiore della scheda stessa.

- La parabola del flash è attaccata all'unità flash e al pannello posteriore. Se resta sul pannello posteriore rimuovila con delle pinzette e rimontala sull'unità flash.
- *Nota: quando rimonti il telefono, assicurati che il cavo di interconnessione inferiore non si sia infilato sotto la logic board.*

Passo 31



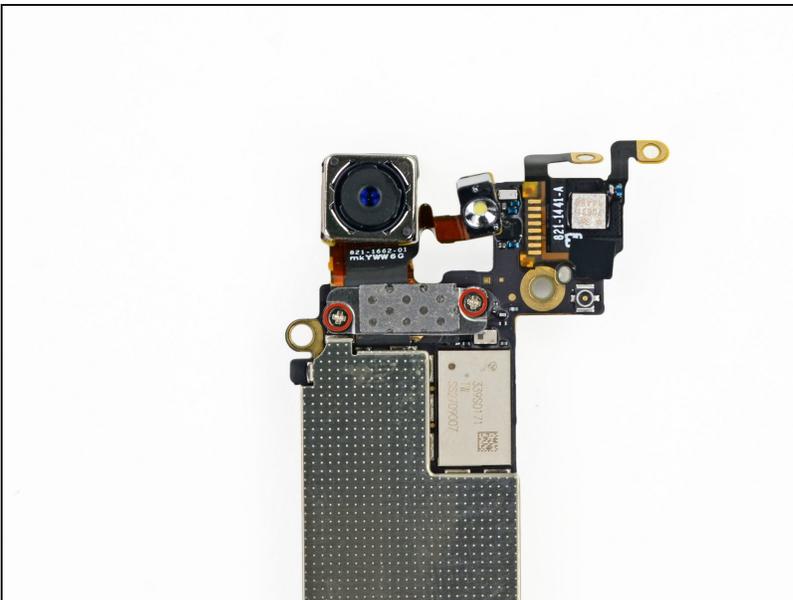
- Usa l'estremità di uno spudger per far leva sul connettore del cavo dell'antenna del Wi-Fi staccandolo dalla parte inferiore della scheda logica.

Passo 32



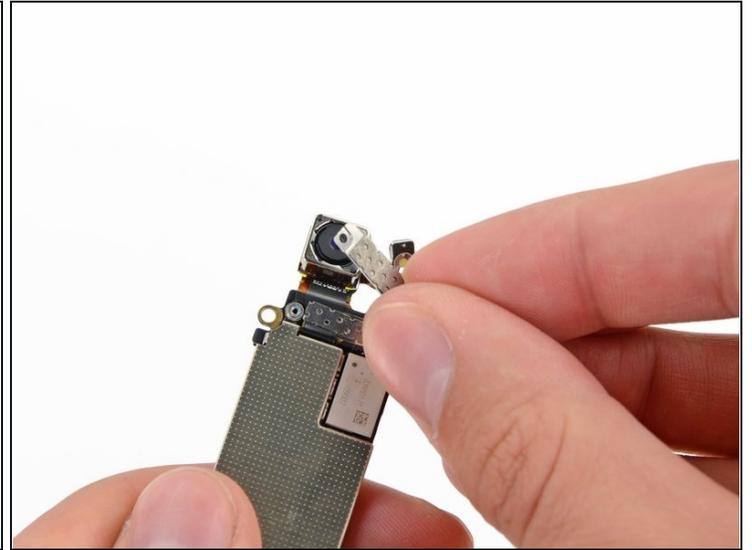
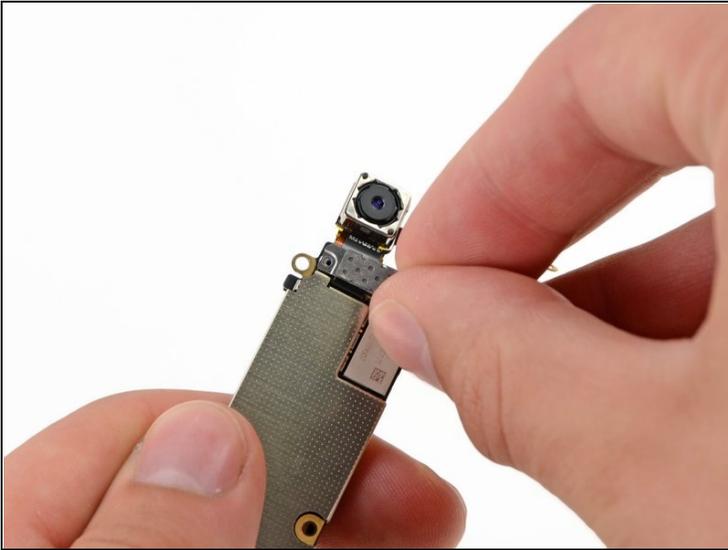
- Rimuovi il gruppo della scheda logica dal case posteriore.
- Mentre la vostra logic board è staccata dal telefono, tenetela su un [tappetino antistatico](#) messo a terra per evitare danni ai circuiti.

Passo 33 — Fotocamera posteriore



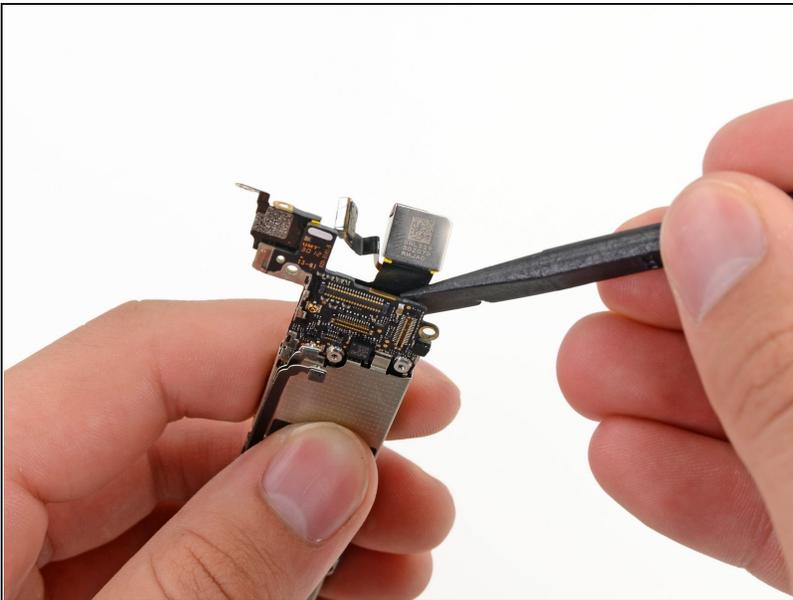
- Rimuovi le due viti a croce Phillips da 1,1 mm che fissano il supporto della fotocamera posteriore alla scheda logica.

Passo 34



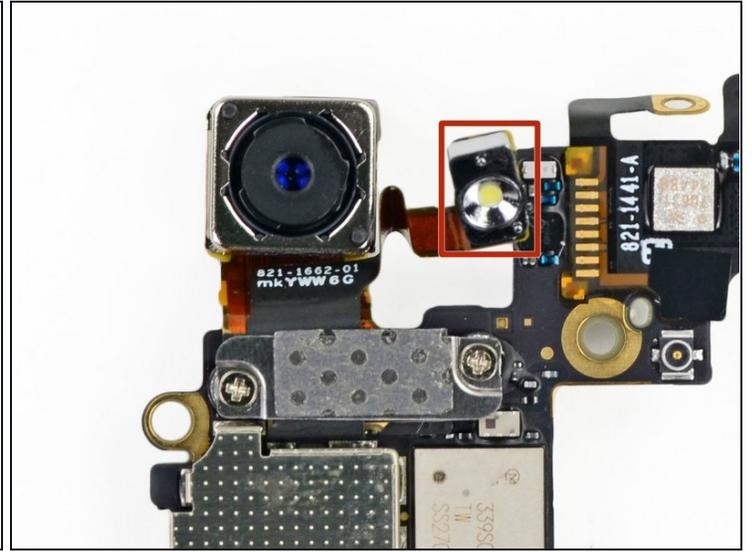
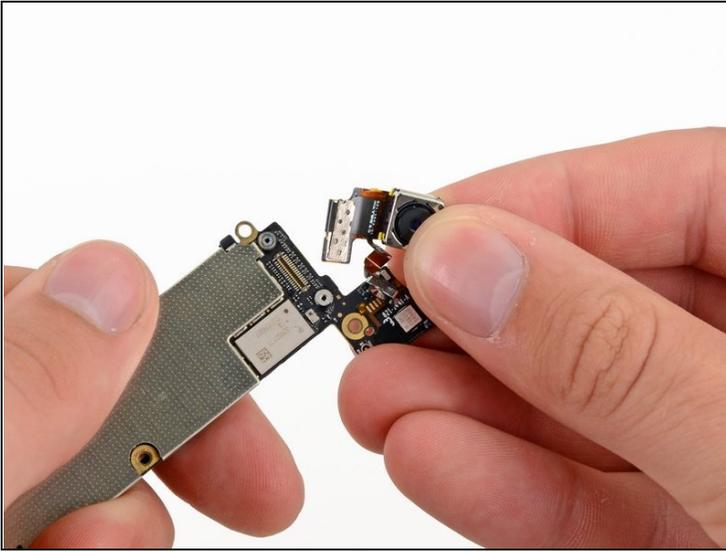
- Rimuovi la staffa della fotocamera posteriore dalla scheda logica.

Passo 35



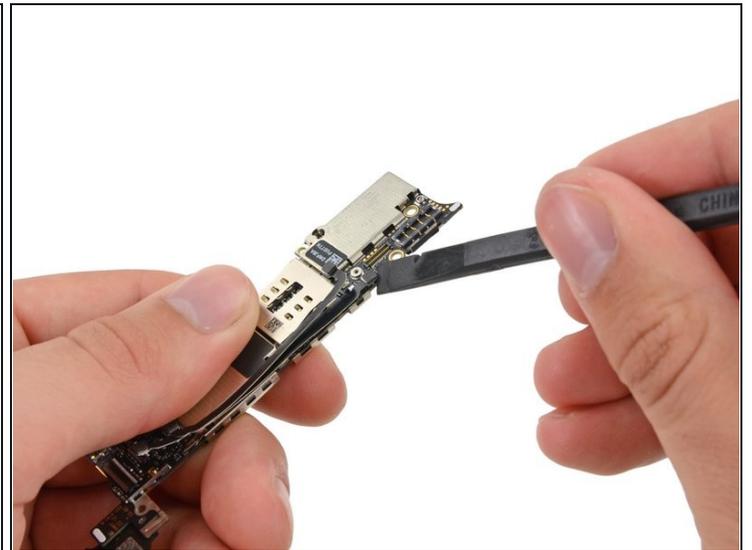
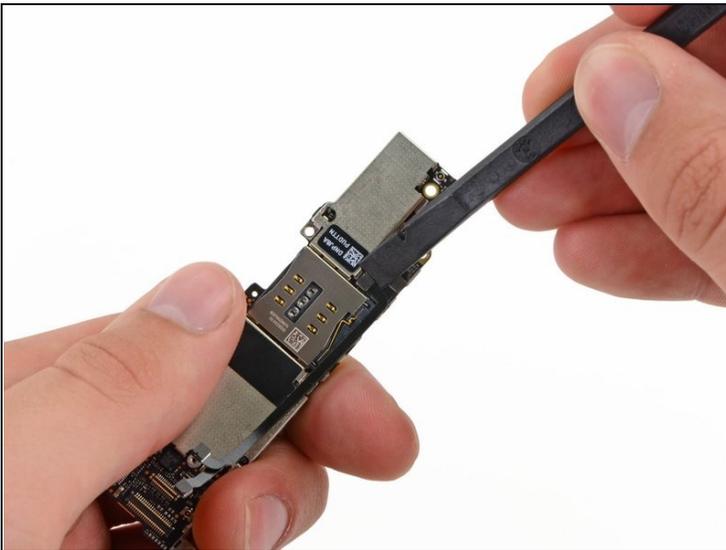
- Usa l'estremità piatta di uno spudger per disconnettere il cavo della fotocamera posteriore dal suo zoccolo sulla scheda logica.

Passo 36



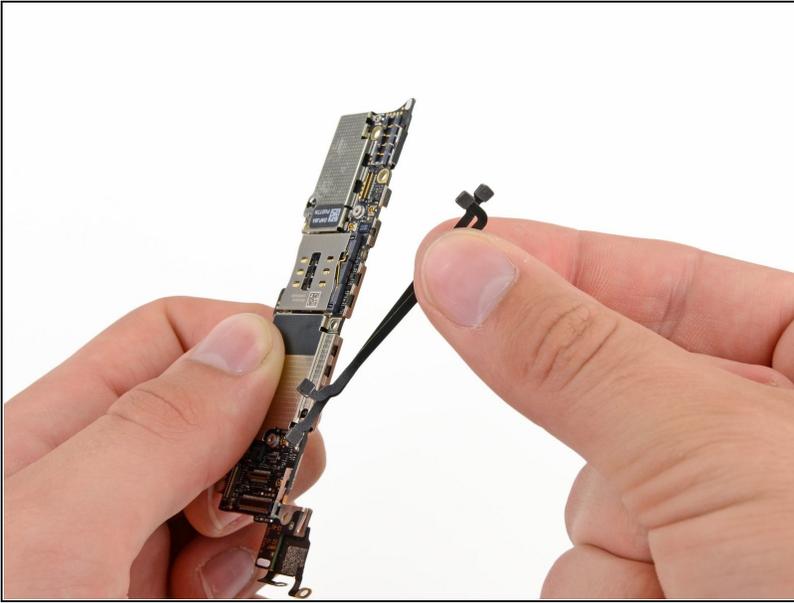
- Rimuovi la fotocamera posteriore dalla scheda logica.
- Può essere che il ricambio non integri la parabola del flash; in questo caso, rimuovi questo elemento dalla vecchia fotocamera e trasferiscila sul nuovo componente.

Passo 37 — Sostituzione della logic board in un iPhone 5



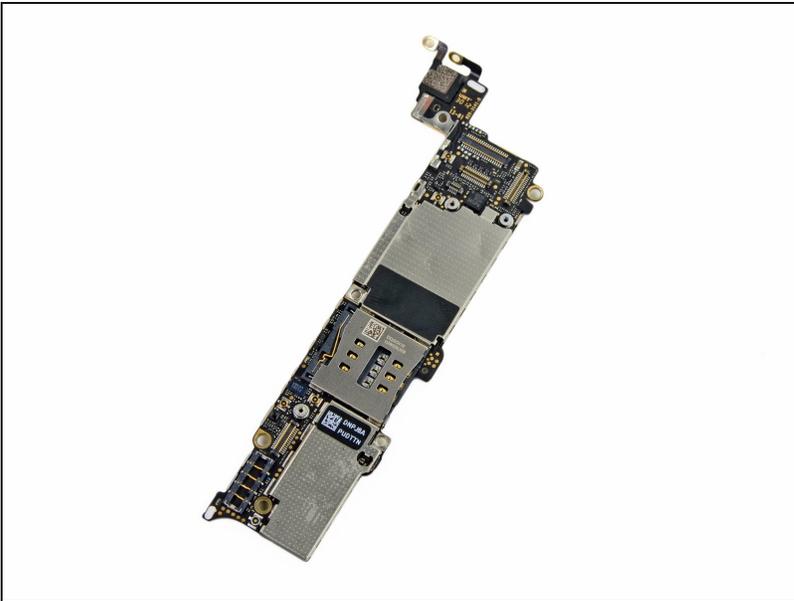
- Usate l'estremità piatta di uno spudger per sconnettere la parte inferiore dei cavi interconnect dalle loro prese nella logic board.

Passo 38



- Rimuovete i cavi interconnect dalla logic board.

Passo 39



- Rimane la logic board spoglia.

Per riassemblare il telefono, seguite le istruzioni nell'ordine inverso.