Sostituzione della scheda logica dell'iPhone SE

Usa questa guida per rimuovere o sostituire una...

Scritto Da: Sam Goldheart

INTRODUZIONE

Usa questa guida per rimuovere o sostituire una scheda logica difettosa nel tuo iPhone SE.

Questo componente **non** è compatibile con l'analoga parte dell'iPhone 5s.

E' importante notare che ogni scheda logica e ogni sensore di impronte digitali Touch ID sono accoppiati in fabbrica, quindi con la sostituzione della scheda logica si disabilita il Touch ID *salvo* installare un pulsante home sostitutivo che sia stato correttamente accoppiato alla tua nuova scheda logica.

STRUMENTI:

- Anti-Clamp (1)
- SIM Card Eject Tool (1)
- P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
- Phillips #000 Screwdriver (1)
- iFixit Opening Tool (1)
- SIM Card Eject Tool (1)
- Suction Handle (1)
- Spudger (1)
- Tweezers (1)
- Standoff Screwdriver for iPhones (1)

COMPONENTI:

- iPhone SE (1st Gen) Logic Board Antenna Cable (1)

Passo 1 — Rimuovere le viti Pentalobe

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

- Spegni l'iPhone prima di iniziare lo smontaggio.
- Rimuovi le due viti Pentalobe da 3,9 mm dai lati del connettore Lightning.

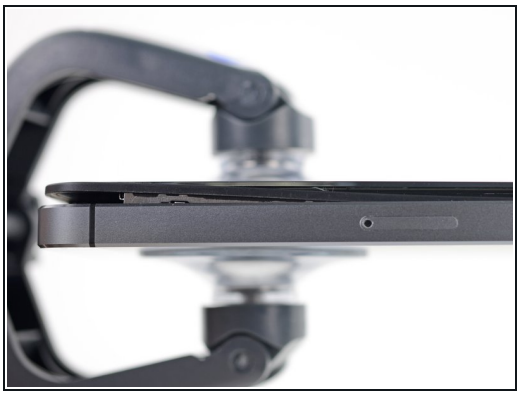
Passo 2 — Applicare il nastro al display

- Se il tuo display è in pezzi, evita ulteriori rotture e la possibilità di ferirti durante la riparazione applicando del nastro adesivo sul vetro.
- Incolla striscie sovrapposte di nastro adesivo sullo schermo del tuo iPhone fino a ricoprirlo completamente.

ⓘ In questo modo le schegge di vetro non se ne andranno in giro e si manterrà l'integrità strutturale del pannello quando dovrai far leva e sollevare il display.

⚠ Indossa occhiali di sicurezza per proteggere gli occhi delle schegge di vetro che potrebbero volare via durante la riparazione.

Passo 3 — Evitare il distacco del vetro



Nei passi successivi, tirerai via il display dal corpo del telefono. Il display è composto di uno schermo di vetro e da una cornice di plastica con clip metalliche.

- Indipendentemente dall'attrezzo che userai, **devi essere sicuro di tirare via l'intero display**.
- Se il vetro inizia a separarsi dalla plastica, come mostrato nella prima immagine, fai scorrere uno strumento di apertura in plastica tra il telaio in plastica e il corpo in metallo del telefono per staccare dal case le clip metalliche.

Se stai rimontando un telefono con la cornice del display che si è separata, puoi applicare una sottile striscia di adesivo tra la cornice in plastica e il vetro per tenere ben serrato il telefono.

Passo 4 — Istruzioni Anti-Clamp

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.**

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 l'adesivo incluso 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

- Se non hai un Anti-Clamp, usa una singola ventosa per sollevare il pannello frontale:
- Premi la ventosa contro lo schermo, giusto sopra il pulsante Home.

ⓘ Accertati che la ventosa sia disposta interamente sullo schermo per avere una presa salda.

Passo 7 — Inizia a sollevare il gruppo frontale

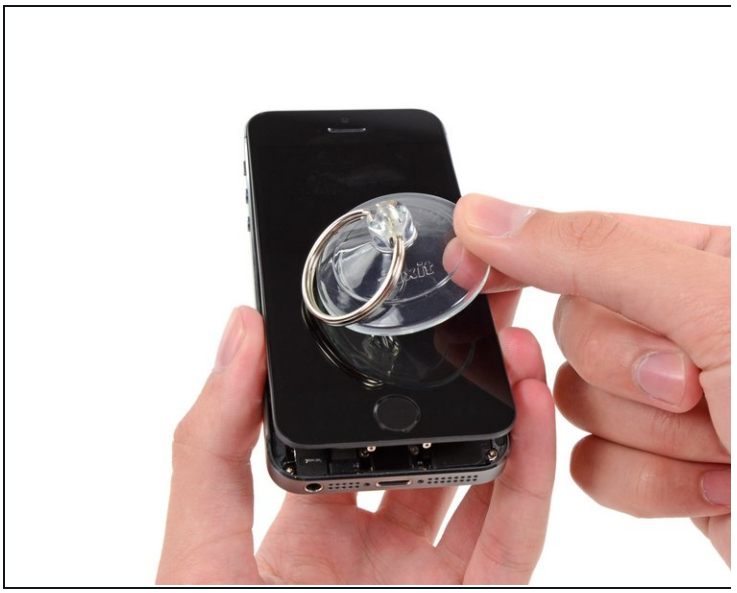
Il pannello frontale è attaccato con delle clip, e ci sono diversi cavi a nastro che lo connettono al resto del telefono. Qui l'obiettivo è quello di staccare le clip e **aprire il telefono quanto basta per staccare i cavi**. Procedi lentamente e con cautela per evitare danni.

Assicurati che la ventosa sia ben attaccata al gruppo del pannello frontale vicino al pulsante home.

- Mentre tieni fermo l'iPhone con una mano, tira la ventosa per separare lievemente il gruppo del pannello frontale dal case posteriore.
- Con uno strumento di apertura in plastica, forza delicatamente verso il basso i bordi del case posteriore, allontanandoli dal gruppo display, mentre continui a tirare con la ventosa.

Prenditi tutto il tempo che ti serve e applica una forza decisa e costante. Il gruppo display è molto più a filo di quanto accade con la maggior parte dei dispositivi.

Passo 8



⚠ Non provare a rimuovere completamente il pannello dal case posteriore poiché ci sono ancora alcuni delicati cavi a nastro tra le due parti.

- Tira la linguetta di plastica per staccare la ventosa.
- Rimuovi la ventosa dallo schermo.

Passo 9 — Rimuovere la staffa del cavo del Touch ID

- Apri il telefono quanto basta per scoprire la staffa di metallo che copre il cavo del pulsante home.

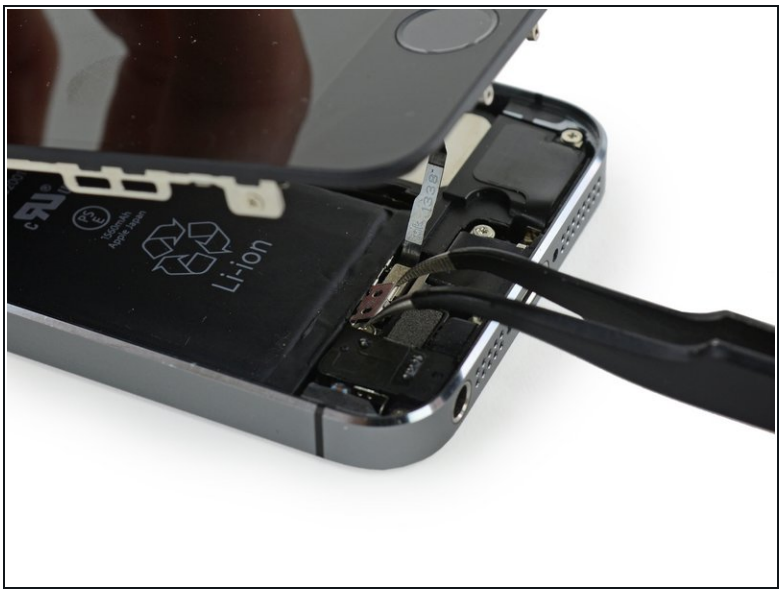
⚠ Non aprire troppo il telefono o rischierai di danneggiare il pulsante o la basetta a cui è attaccato. **Mantieni il cavo molle: se è teso, allora il telefono è troppo aperto.**

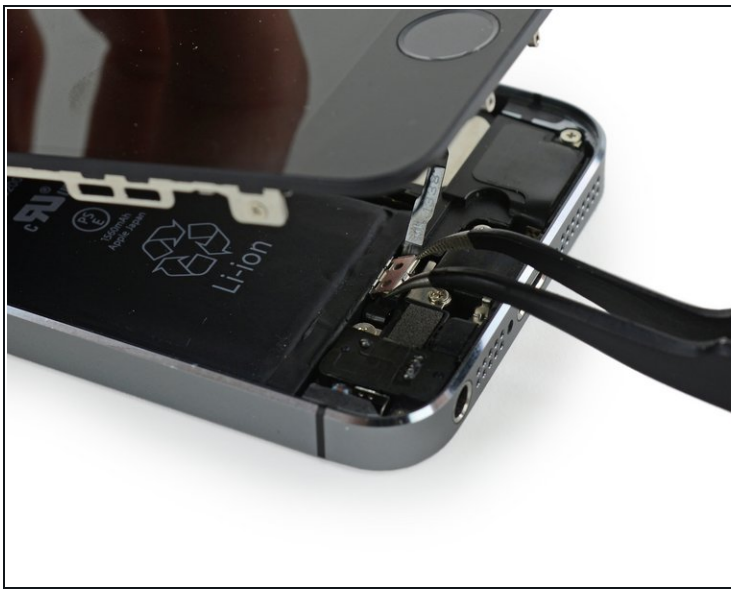
- Solo il pulsante home originale permette di usare la funzione di riconoscimento Touch ID. **Se si strappa il cavo, rimpiazzare il pulsante non farà che garantirne le funzioni di base, non il Touch ID.**

- Usa la punta di uno spudger per liberare la staffa di metallo e rimuovila con le pinzette.

ⓘ I prossimi due passi riguardano il rimontaggio. Saltali e continua con il passo 12 se non sei in fase di rimontaggio.

Passo 10

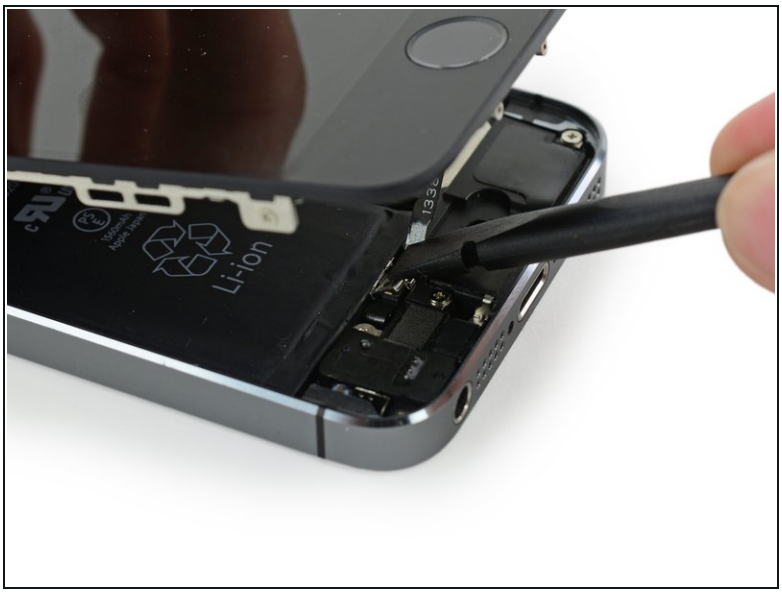




- Nel corso del rimontaggio, dovrai reinstallare la staffa del cavo del Touch ID. La parte superiore della staffa deve scorrere tra la batteria e il connettore del cavo del Touch ID, davanti alla linguetta di metallo. La parte inferiore deve richiudersi sopra il connettore.

- Fai scorrere la parte superiore della staffa sopra il connettore del cavo del Touch ID da sinistra verso destra.

Passo 11



Durante il riassemblaggio, usa l'estremità piatta di uno spudger per appiattire sopra il connettore del cavo la parte anteriore della staffa del cavo del Touch ID.

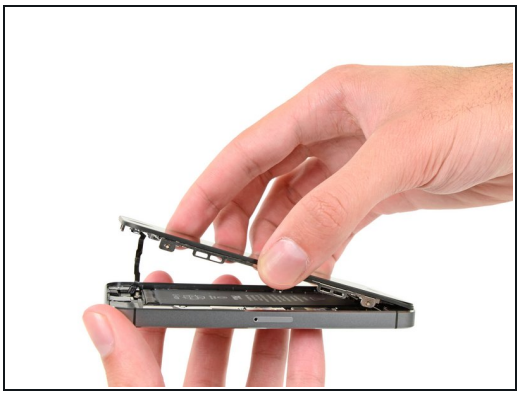
Se la staffa non si dispone a filo, potrebbe essere necessario rimuovere la staffa e farla scorrere di nuovo al di sopra del connettore del cavo per un miglior posizionamento.

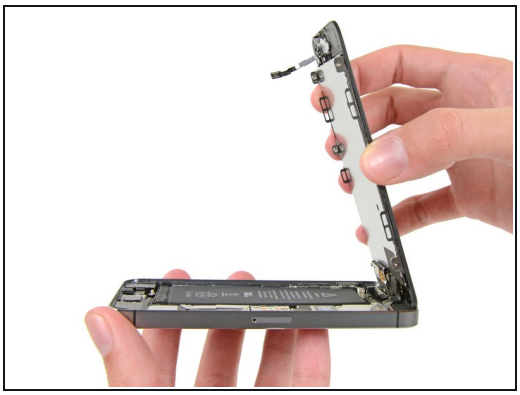
Passo 12 — Stacca il connettore del pulsante home

- Usa la punta di uno spudger per staccare dal suo zoccolo il connettore del cavo del pulsante Home.

⚠ Assicurati di stare separando il connettore del cavo dallo zoccolo e di non stare forzando sullo zoccolo stesso. Quest'ultimo si trova su un proprio cavo incollato che può staccarsi se non fai abbastanza attenzione.

Passo 13 — Apertura del telefono





- Una volta che il connettore è stato liberato, solleva dal case posteriore il gruppo dal lato del pulsante home, usando la parte superiore del telefono come una cerniera.
- Apri il display a un angolo di circa 90° e posalo contro qualcosa che lo tenga aperto mentre tu stai lavorando sul telefono.
- Aggiungi un elastico per tenere il display al suo posto mentre lavori. In questo modo si eviteranno sforzi imprevisti sui cavi del display.

ⓘ In caso di emergenza, una lattina ancora chiusa può essere una buona soluzione per questo scopo.

Passo 14

- Rimuovi le due viti Phillips #000 da 1,6 mm che fissano sulla scheda logica la staffa metallica del connettore della batteria.

Passo 15

- Rimuovi dall'iPhone la staffa metallica del connettore della batteria.

Passo 16

- Usa l'estremità piatta di uno spudger per sollevare delicatamente il connettore della batteria dal suo zoccolo sulla scheda logica.

⚠ Stai molto attento a far leva solo sul connettore della batteria e non sullo zoccolo sulla scheda logica. Forzando sullo zoccolo o sulla stessa scheda logica, potresti rompere lo zoccolo o danneggiare i componenti presenti sulla scheda.

Passo 17

- Rimuovi le seguenti viti che fissano il cavo del gruppo del pannello frontale alla scheda logica.
  - Una vite a croce Phillips #000 da 1,7 mm
  - Una vite a croce Phillips #000 da 1,2 mm
  - Una vite a croce Phillips #000 da 1,3 mm
  - Un'altra vite a croce Phillips #000 da 1,7 mm
    - Questa ultima vite da 1,7 mm tende a non farsi attrarre da cacciaviti magnetici. Fai attenzione a non perderla durante la rimozione.

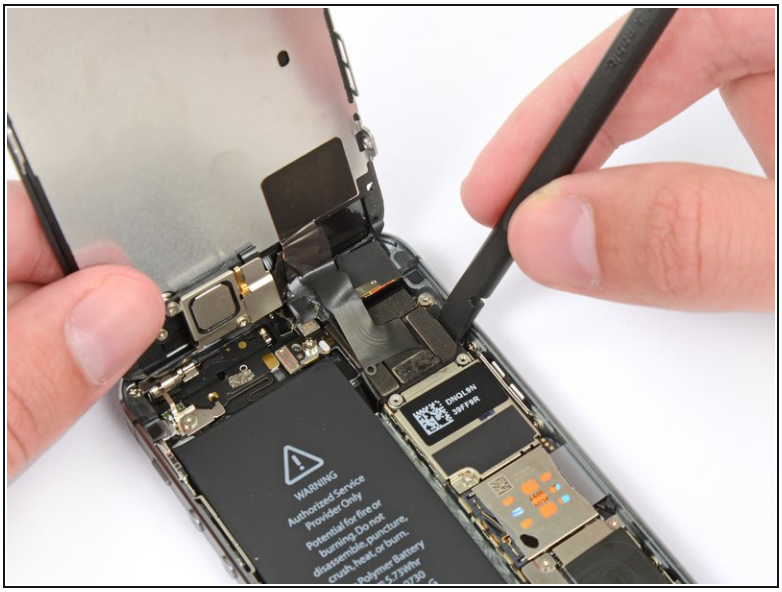
⚠ È particolarmente importante tenere nota della posizione delle viti per il successivo rimontaggio. Usare erroneamente la vite da 1,3 mm oppure una di quelle da 1,7 mm nel foro inferiore destro potrebbe danneggiare seriamente la scheda logica e impedire quindi al telefono di avviarsi correttamente.

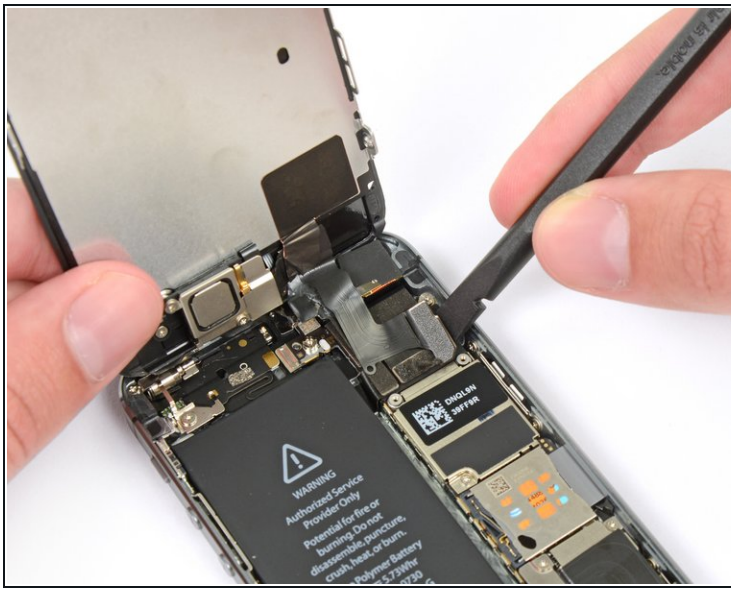
⚠ Attenti a non serrare troppo forte le viti. Se non entrano facilmente mentre le stai avvitando, potrebbero essere della misura sbagliata, quindi non forzarle.

Passo 18

- Rimuovi dalla scheda logica la staffa del cavo del gruppo del pannello frontale.

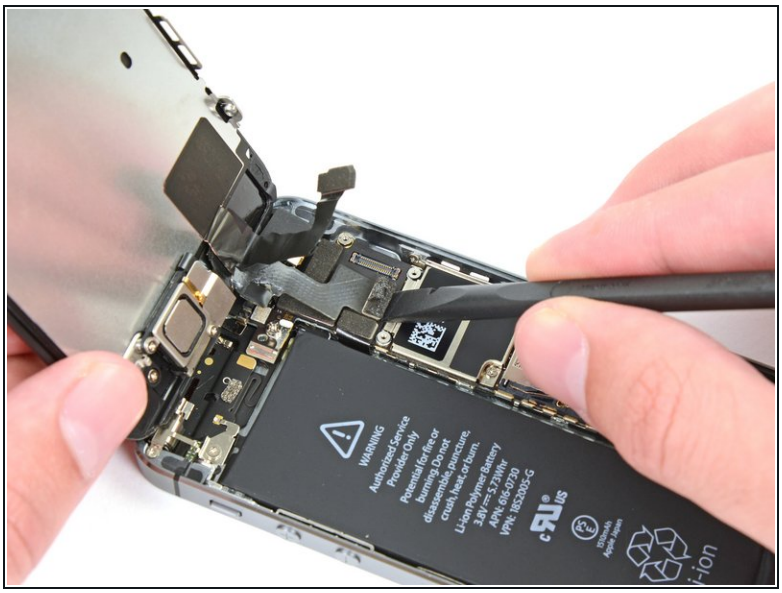
Passo 19

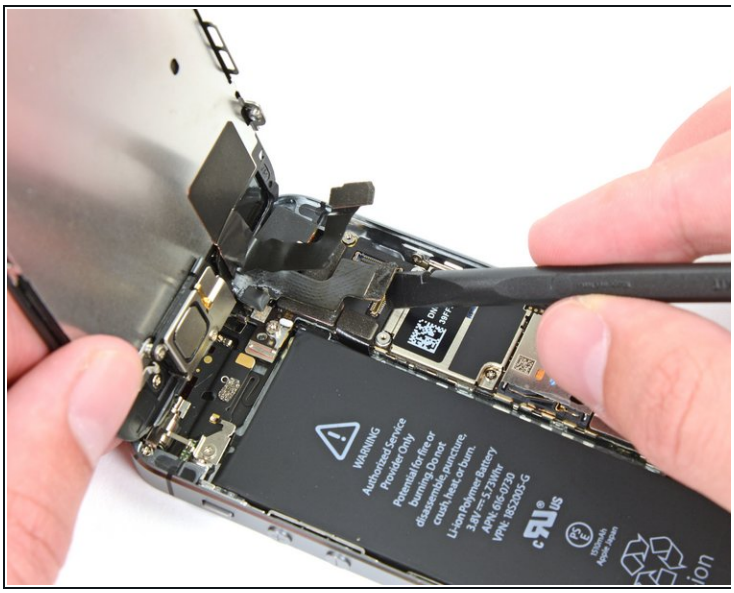




- Usa l'estremità piatta di uno spudger o un'unghia per staccare il cavo della fotocamera frontale e del sensore.

Passo 20



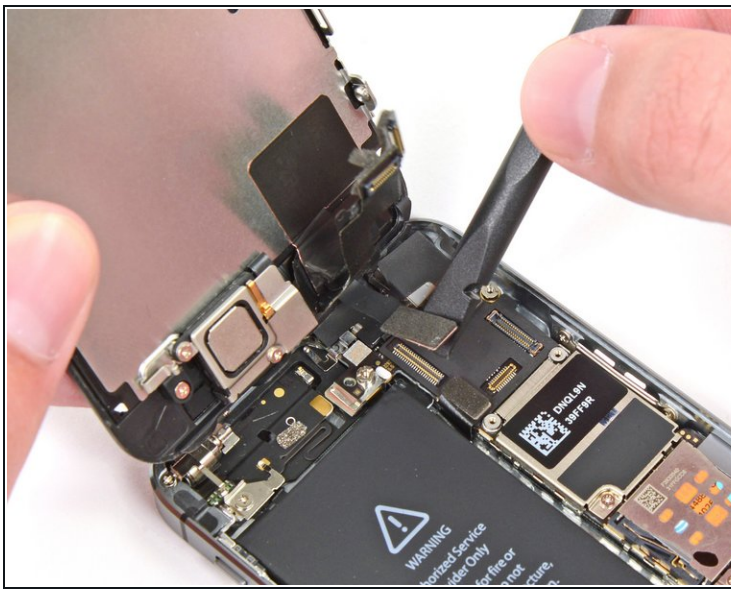


⚠ In questo passo, accertati che la batteria sia scollegata prima di disconnettere o riconnettere il cavo.

- Stacca il connettore del cavo dell'LCD.

Nel rimontare il telefono, il cavo LCD potrebbe sfilarsi dal connettore. Il risultato, quando riaccendi il telefono, sono linee vuote o una schermata vuota. Se questo accade, basta riconnettere il cavo e resettare il telefono. Il modo migliore di effettuare il reset è disconnettere e riconnettere la batteria.

Passo 21



- Infine, stacca il connettore del cavo del digitizer.

Passo 22

- Rimuovi il pannello frontale dalla base del telefono.

Passo 23 — Vassoio SIM

- Inserisci uno strumento di estrazione SIM o una graffetta nel piccolo foro nel vassoio della scheda SIM.
- Premi per espellere la SIM. L'operazione può richiedere una certa forza.

Passo 24

- Rimuovi il vassoio con la scheda SIM dall'iPhone.

Quando reinserisci la scheda SIM, accertati che sia orientata nel verso giusto all'interno del vassoio.

Passo 25 — Scheda logica

- Usa una levetta per sollevare delicatamente il cavo del gruppo del pulsante dalla scheda logica.

⚠ Stai molto attento a far leva solo sul connettore e non sullo zoccolo sulla scheda logica, altrimenti il connettore potrebbe rompersi irreparabilmente.

Passo 26

- Usa una levetta per sollevare il cavo del connettore Lighting dalla sua basetta sulla scheda logica.
- Piega il cavo del connettore Lightning per non farlo interferire con la scheda logica.

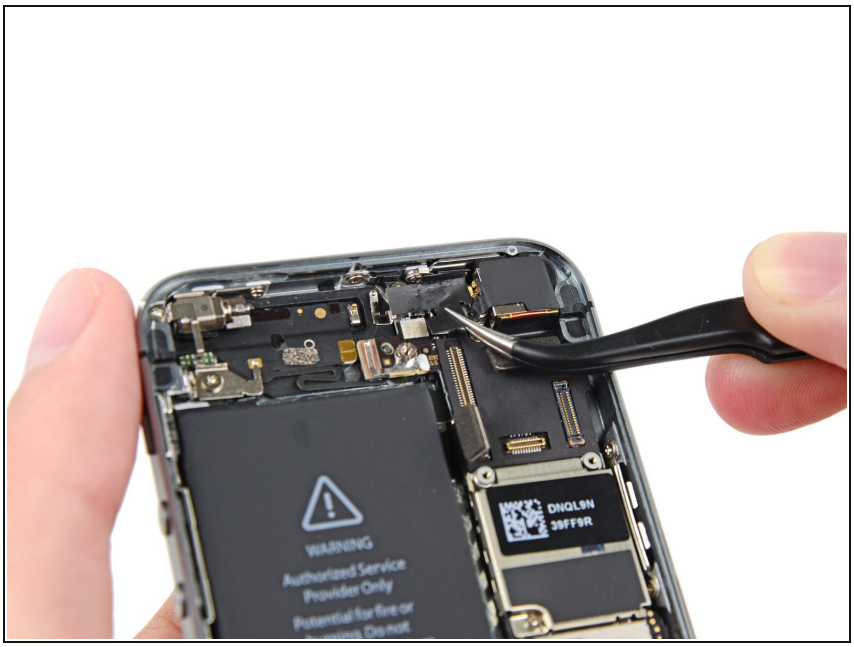
Passo 27

- Usa la punta di uno spudger per staccare il cavo dell'antenna fuori dal suo zoccolo sulla scheda logica.

Passo 28

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

Passo 29



- Togli qualsiasi nastro adesivo che ricopra la staffa del flash della fotocamera.

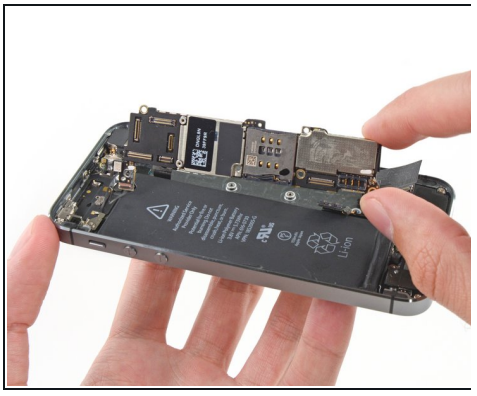
Passo 30

- Rimuovi le seguenti viti dalla scheda logica:
  - Una vite a croce Phillips #000 da 2,4 mm
    - Questa vite trattiene anche un piccolo contatto di metallo sotto la scheda logica. È tenuto in posizione sotto una staffa di plastica ma, se noti che è scivolato fuori, fai riferimento a questo passo per rimuoverlo.
  - Due viti Phillips #000 da 2,3 mm
  - Quattro distanziali a vite da 2,8 mm
    - Il modo migliore per rimuovere questo elemento è usare una punta o un cacciavite per distanziali.
    - In caso di necessità, si può usare anche un piccolo cacciavite a lama piatta, ma si deve fare particolare attenzione a non far scivolare di lato la lama e quindi danneggiare i componenti vicini.

Passo 31

- Usa uno strumento di apertura in plastica per sollevare la scheda logica abbastanza da poterla afferrare con le dita.

Passo 32

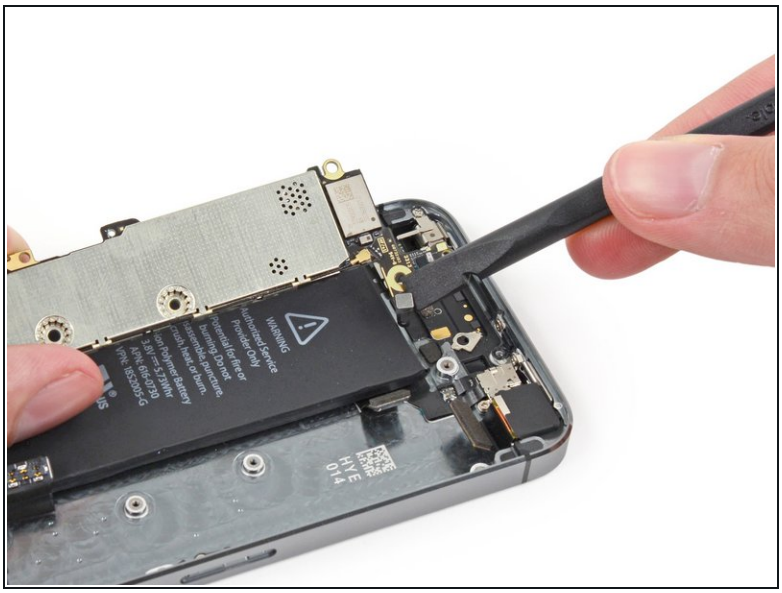


- Tira la scheda logica per allontanarla lievemente dalla fotocamera posteriore.

⚠ Non provare ancora a rimuovere la scheda logica, perche è ancora connessa da un cavo di antenna nella parte posteriore.

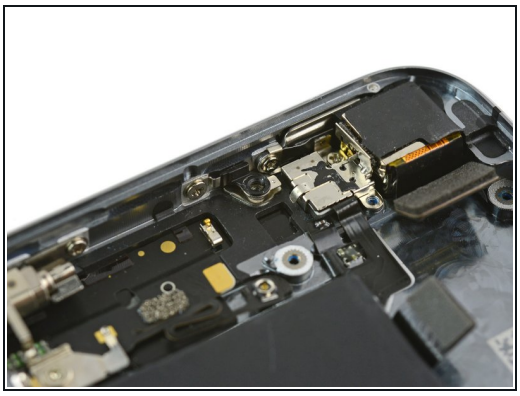
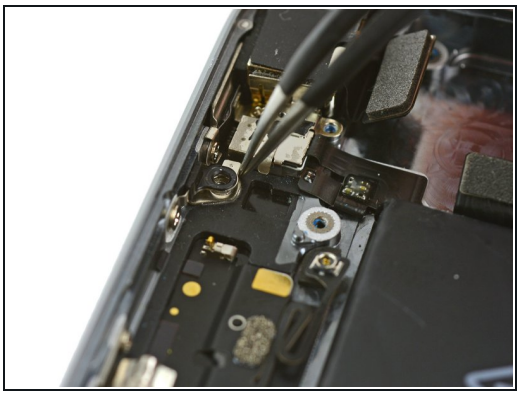
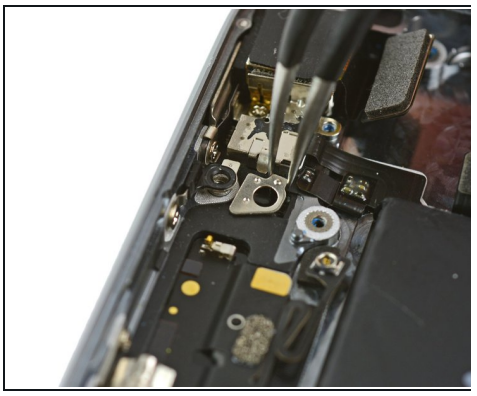
- Rigira la scheda logica verso la batteria, come se stessi girando la pagina di un libro.

Passo 33



- Usa l'estremità piatta di uno spudger per scollegare il cavo di antenna sul retro della scheda logica.
- Rimuovi la scheda logica dall'iPhone.

Passo 34

- A questo punto, si è liberata e quindi può essere rimossa dalla sua sede una piastrina di metallo vicino alla fotocamera anteriore.

Dato che è molto piccola e facile da perdere, è meglio rimuovere questa piastrina e metterla da parte mentre continui a lavorare sul telefono.

- Usa delle pinzette per rimuovere la piastra da sotto la staffa a sinistra della fotocamera posteriore.

In fase di rimontaggio, allinea la piastrina con la piccola linguetta a destra e il bordo piatto più lungo contro la parte superiore del telefono.

Per rimontare il tuo dispositivo, segui queste istruzioni in ordine inverso.