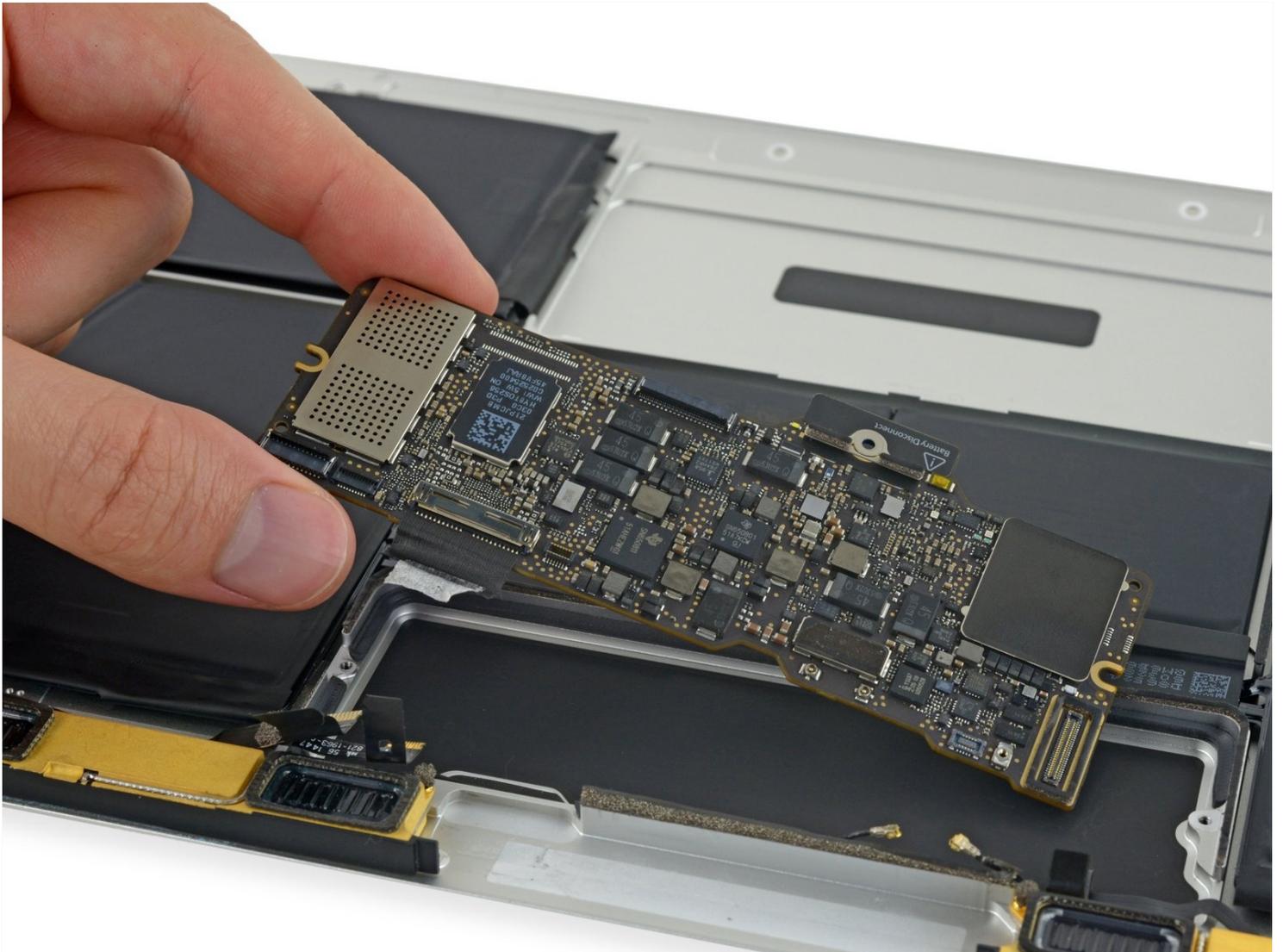




Sostituzione scheda madre MacBook Retina 2015

Segui questa guida per sostituire la scheda...

Scritto Da: Jeff Suovanen



INTRODUZIONE

Segui questa guida per sostituire la scheda madre nel tuo MacBook Retina 2015. La scheda madre include un chip di memoria flash che contiene tutti i tuoi dati personali, quindi assicurati di eseguire un back up (se possibile) prima di eseguire questa riparazione.

Per evitare danni alla scheda, quando la riparazione del tuo MacBook è completata, *ma prima di accenderlo*, [collegalo ad un alimentatore a bassa tensione](#) usando un caricatore per iPhone da 5 W e un cavo da USB C ad USB A. Questi accessori non sono inclusi con il tuo MacBook, quindi assicurati di averli prima di iniziare la riparazione.

STRUMENTI:

[Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
[Battery Blocker](#) (1)
[P5 Pentalobe Screwdriver Retina MacBook Pro and Air](#) (1)
[Spudger](#) (1)
[T5 Torx Screwdriver](#) (1)
[Tweezers](#) (1)
[Tri-point Y00 Screwdriver](#) (1)

COMPONENTI:

[MacBook 12" Retina \(Early 2015\) Logic Board](#) (1)
[MacBook 12" Retina \(Early 2015-2017\) Lower Case Screw Set](#) (1)
[USB Power Adapter for iPhone and iPod](#) (1)
[USB-C to USB-A 2.0 Cable](#) (1)

Passo 1 — Sgancia il case inferiore



⚠ Prima di iniziare, stacca dalla corrente e spegni il tuo MacBook. Chiudi lo schermo e giralo a testa in giù.

- Svita le seguenti otto viti che tengono ferma la copertura inferiore:
 - Due viti Pentalobe P5 da 1,8 mm
 - Quattro viti Pentalobe P5 da 2,9 mm
 - Due viti Pentalobe P5 da 6,1 mm
- ☑ Ricordati la posizione delle viti mentre le rimuovi: devono essere riavvitate ad un leggero angolo.
- ☑ Durante la riparazione, [tieni traccia di ogni vite](#) e assicurati di riavvitarle nella posizione originale per evitare di danneggiare il tuo dispositivo.

Passo 2



- Infila le dita tra la copertura inferiore e quella superiore, iniziando dal retro del MacBook, tra le cerniere.
- ⚠ Solleva solo leggermente la copertura inferiore per evitare di danneggiare i cavi che collegano la copertura inferiore a quella superiore.
- Tenendo una presa salda, solleva costantemente la copertura inferiore finché non si separa leggermente da quella superiore.
- ⓘ Potresti sentire molta resistenza mentre sollevi la copertura inferiore. Se necessario, infila un plettro o un altro strumento per fare leva anti ESD lungo i lati della copertura inferiore per rilasciare i due ganci di bloccaggio nascosti.
- ☑ Durante il rimontaggio, per riagganciare i ganci, premi con decisione vicino a entrambi i lati della copertura inferiore (vicino a dove è infilato il plettro nella terza immagine) Finché non senti i ganci scattare in posizione.

Passo 3



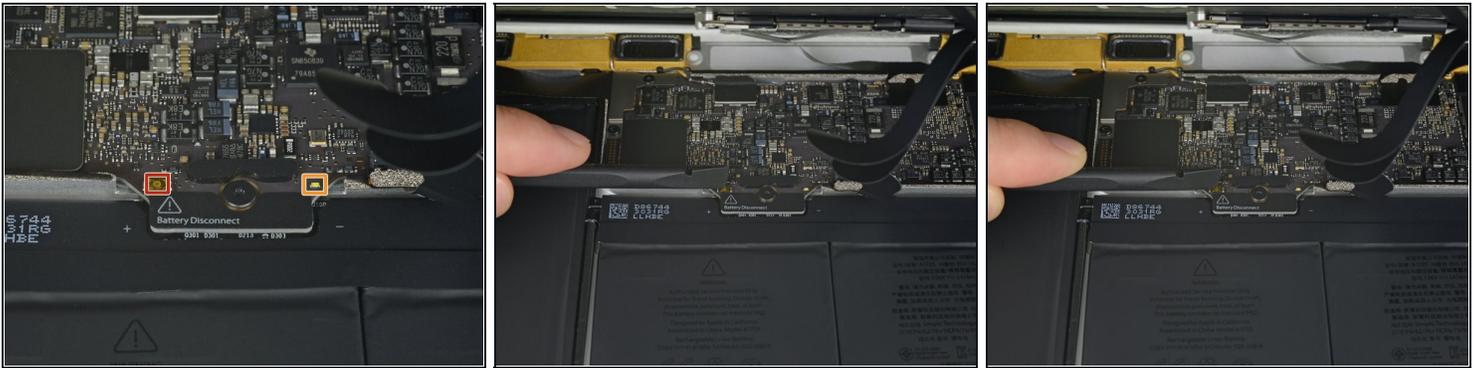
- Mentre tieni ferma la copertura inferiore, gira attentamente il MacBook in modo che il logo Apple sia rivolto verso l'alto.

Passo 4



- Solleva insieme la copertura superiore e lo schermo dal bordo anteriore ad un angolo di circa 45°.
- ⓘ Potrebbe essere utile bloccare il MacBook in questa posizione per il prossimo passaggio.

Passo 5



- Usa la parte piatta di uno spudger per tenere premuto il tasto dorato "battery disconnect".
- Se il LED di alimentazione è acceso, continua a tenere premuto il tasto finché il LED si spegne, quindi rilascialo. Questo può richiedere fino a 10 secondi.
- Se il LED non si accende, rilascia il tasto dopo 5-10 secondi. Premilo ancora per 5-10 secondi, quindi rilascialo. Infine, premilo ancora per 5-10 secondi e rilascialo.

ⓘ Questo passaggio garantisce che il MacBook sia completamente spento e sicuro per lavorarci.

Passo 6



- Chiudi il MacBook e giralo attentamente a testa in giù.

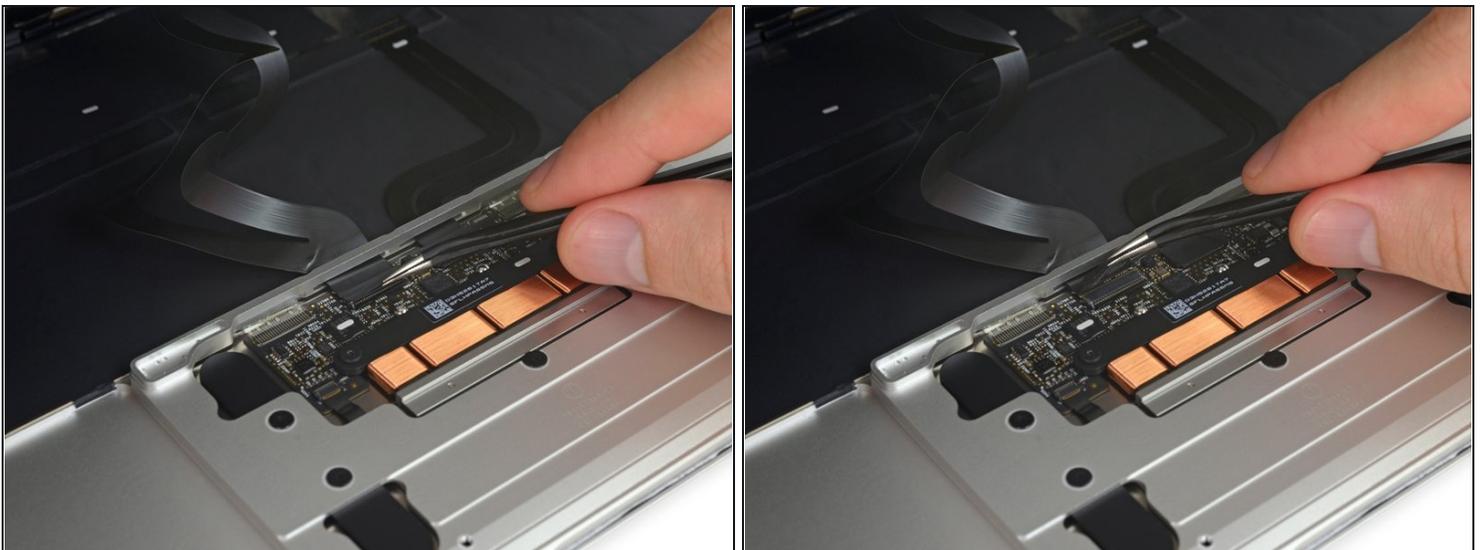
Passo 7



- Solleva il bordo anteriore della copertura inferiore ad un angolo di circa 45°.

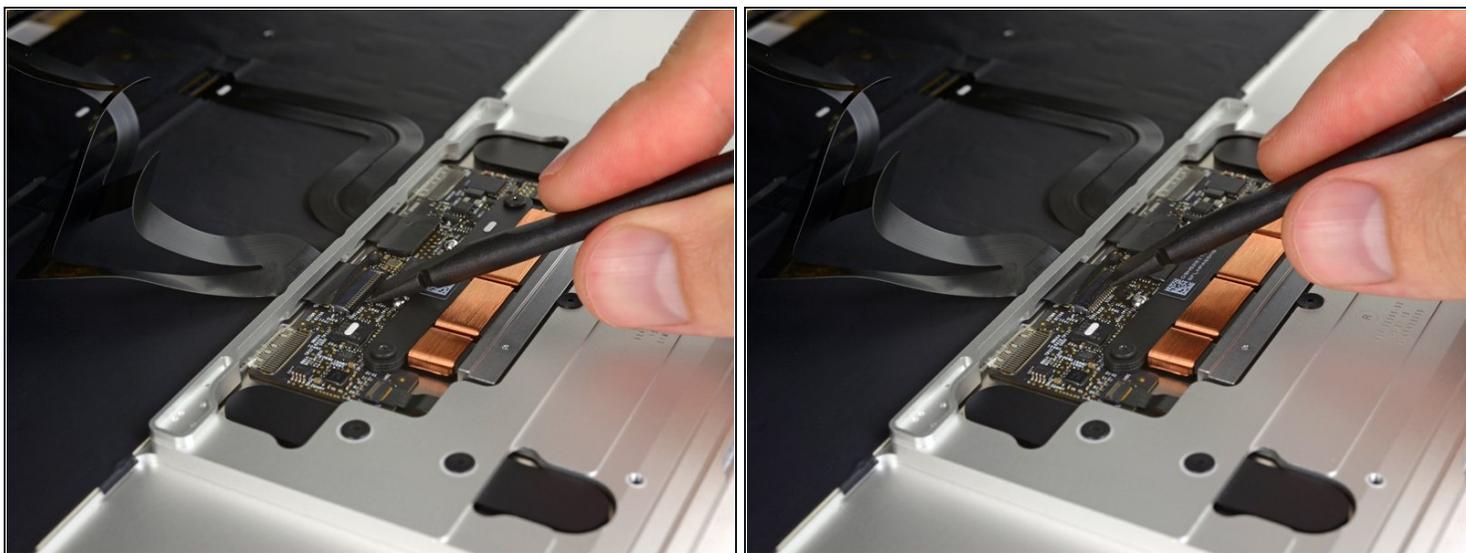
⚠ Stai attento a non danneggiare i cavi a nastro che ancora collegano la copertura inferiore al MacBook.

Passo 8



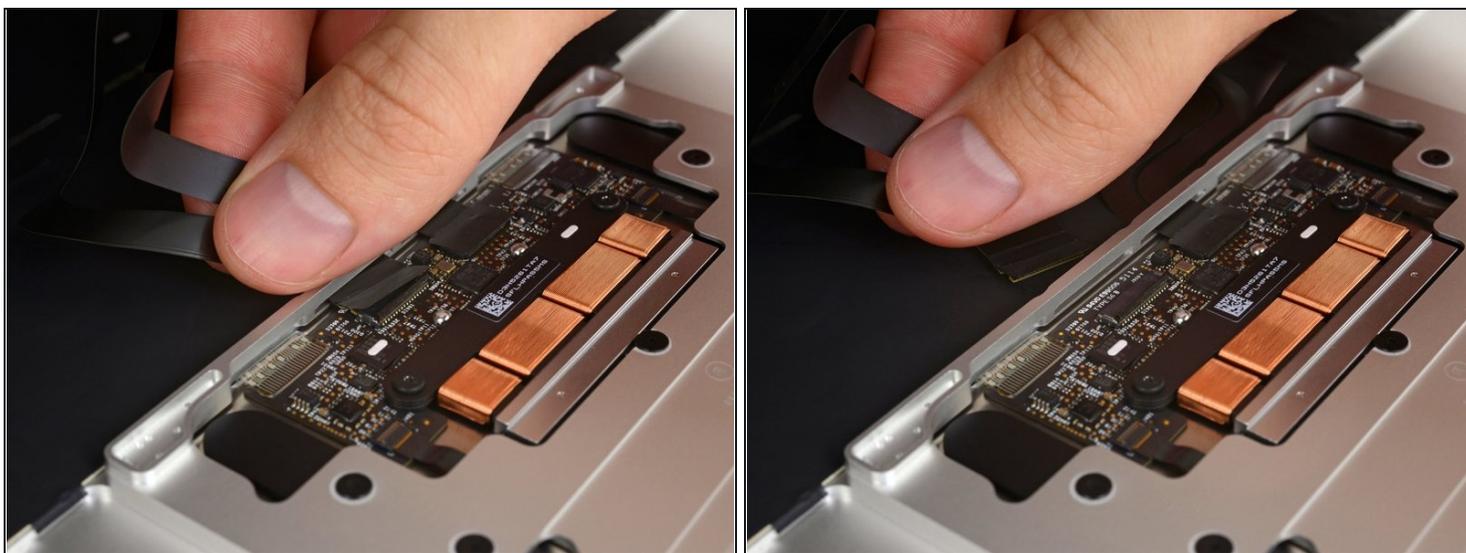
- Usa delle pinzette per rimuovere il nastro nero che copre il connettore ZIF del cavo del trackpad.

Passo 9



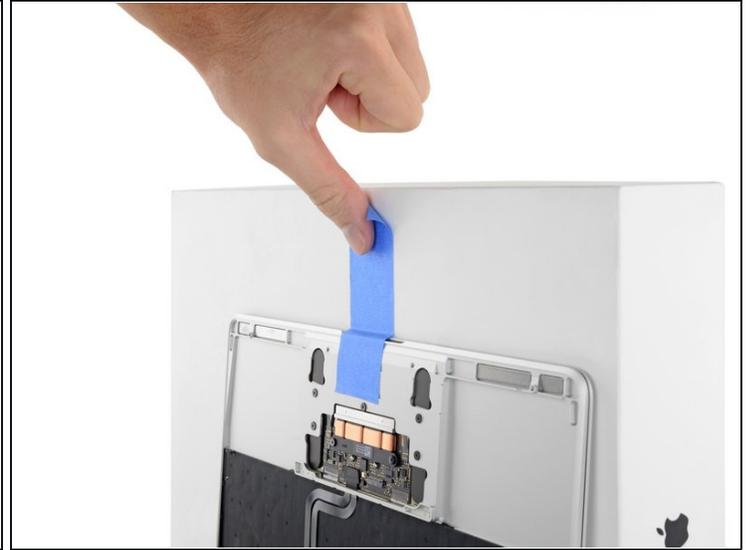
- Usa uno spudger per ruotare attentamente verso l'alto l'aletta di bloccaggio sul connettore ZIF del cavo del trackpad.

Passo 10



- Scollega il cavo a nastro del trackpad dal trackpad stesso tirandolo delicatamente attraverso la sua fessura nella cornice.

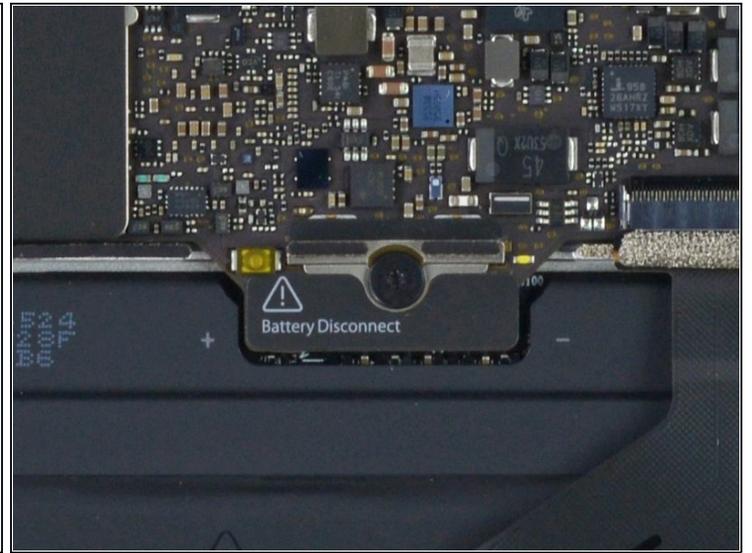
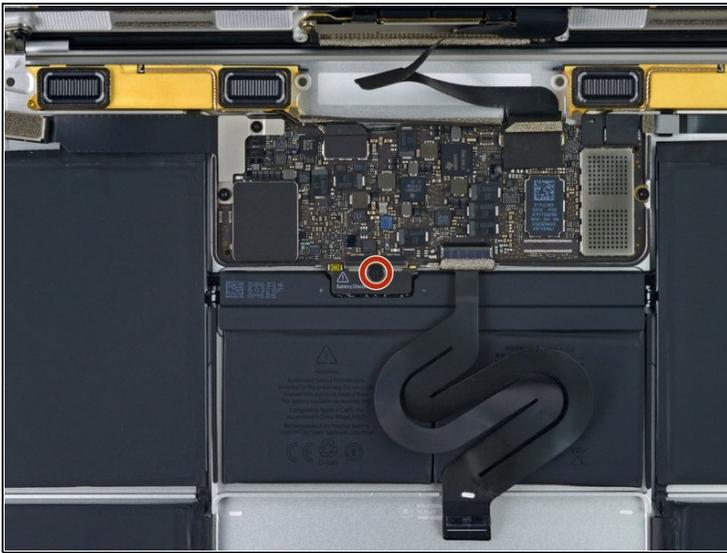
Passo 11



- Ruota attentamente il MacBook in modo che la copertura inferiore sia appoggiata al piano.
- Ruota la copertura superiore/gruppo dello schermo ad un angolo di circa 90° e appoggialo contro qualcosa di robusto in modo da non doverlo tenere.
- Aggiungi un pezzo di nastro adesivo vicino al trackpad per fissarlo alla copertura superiore ed evitare dei movimenti accidentali.

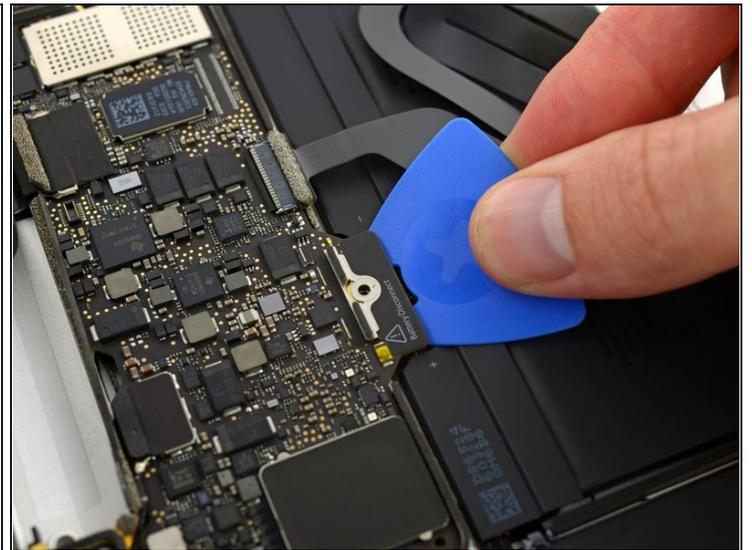
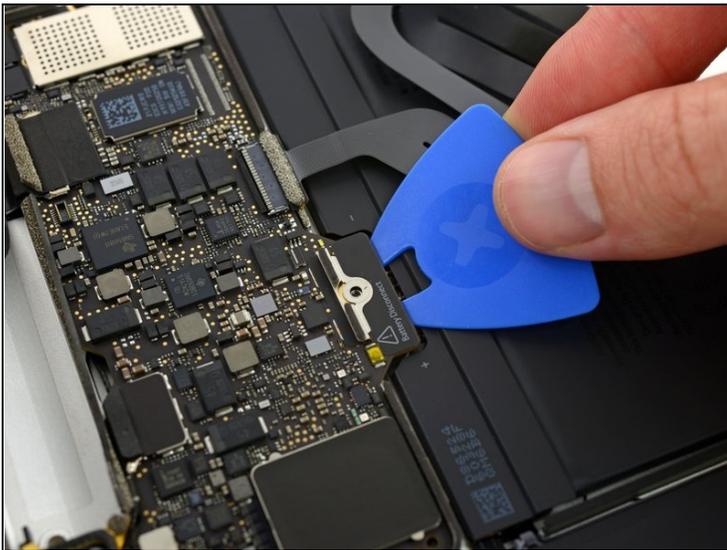
⚠ È possibile aprire il MacBook del tutto e appoggiare entrambe le parti sul piano di lavoro, ma questo potrebbe danneggiare i cavi a nastro e non è raccomandato.

Passo 12



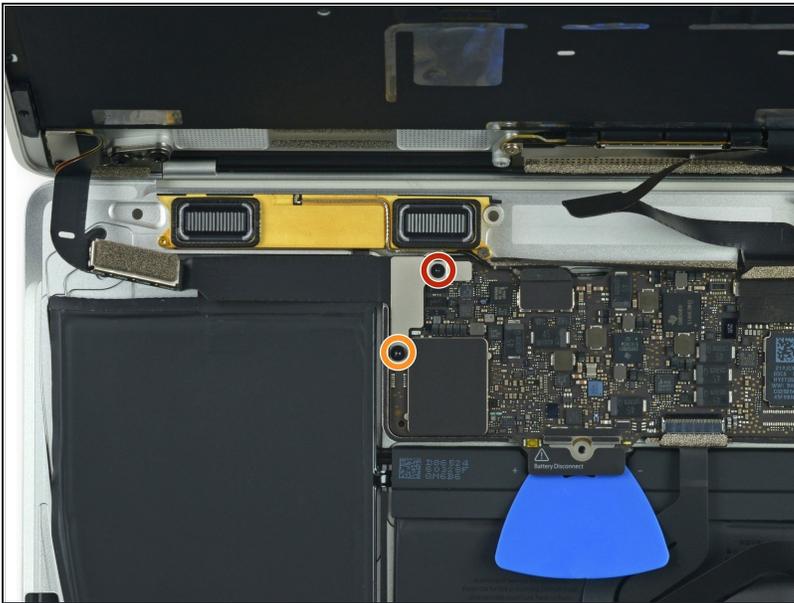
- Svita la vite Torx T5 da 2,9 mm che fissa il connettore della batteria alla scheda madre.
 - I modelli del 2015 hanno un gancio di messa a terra argento con due pad in schiuma sotto questa vite, che può cadere. Assicurati di reinstallarla durante il rimontaggio.

Passo 13



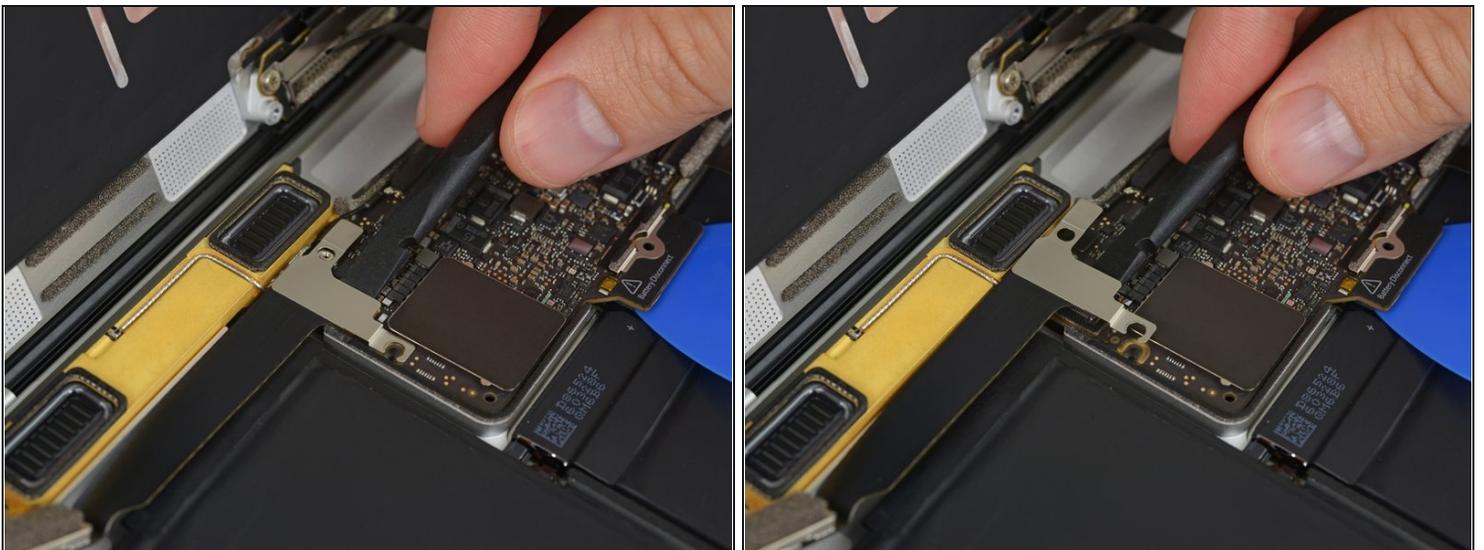
- Come precauzione aggiuntiva, puoi scollegare fisicamente la batteria infilando un [blocco per batterie](#) tra la scheda madre e il connettore della batteria.

Passo 14



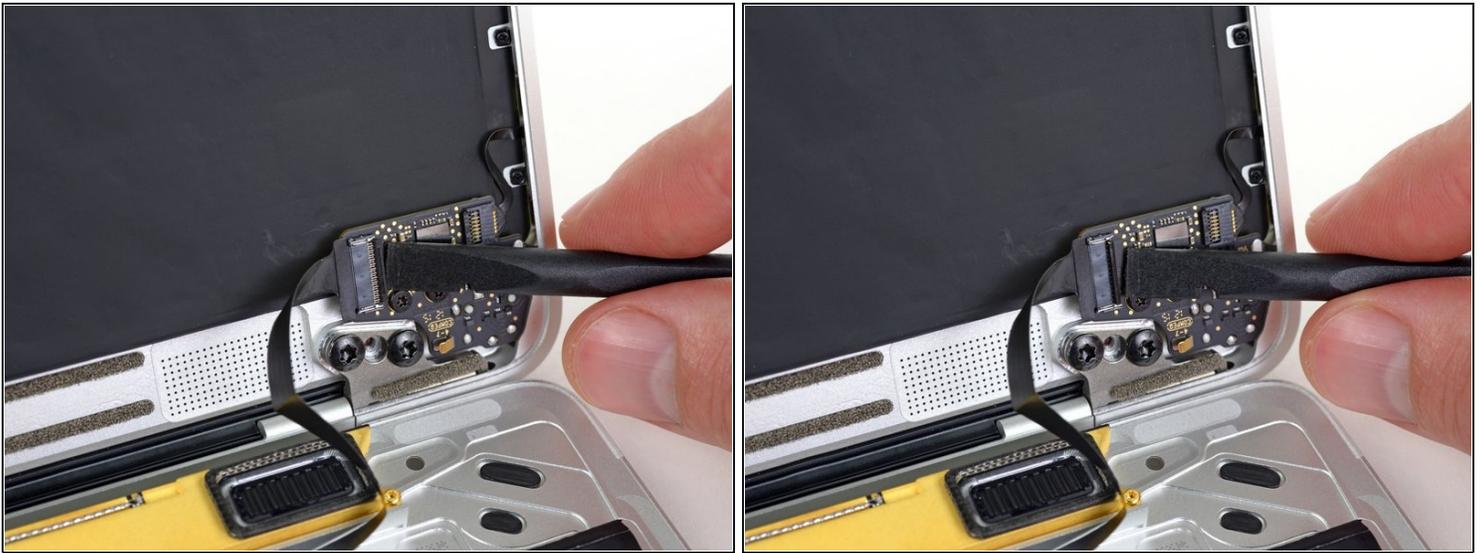
- Svita le due viti che tengono ferma la copertura del cavo della porta USB-C.
 - Una vite Tri-Point Y00 da 1,1 mm
- ⓘ Alcune varianti di questo modello potrebbero usare una vite a croce Phillips #00.
- Una vite Torx T5 da 3,5 mm

Passo 15



- Usa la parte piatta di uno spudger per scollegare la copertura del cavo della porta USB-C tirandola verso l'alto dalla scheda madre.
- ☑ Per ricollegare il cavo, prima allinea la copertura in metallo con i fori delle viti, quindi premila sul centro. Assicurati che sia allineata correttamente, o potresti danneggiare il connettore.

Passo 16



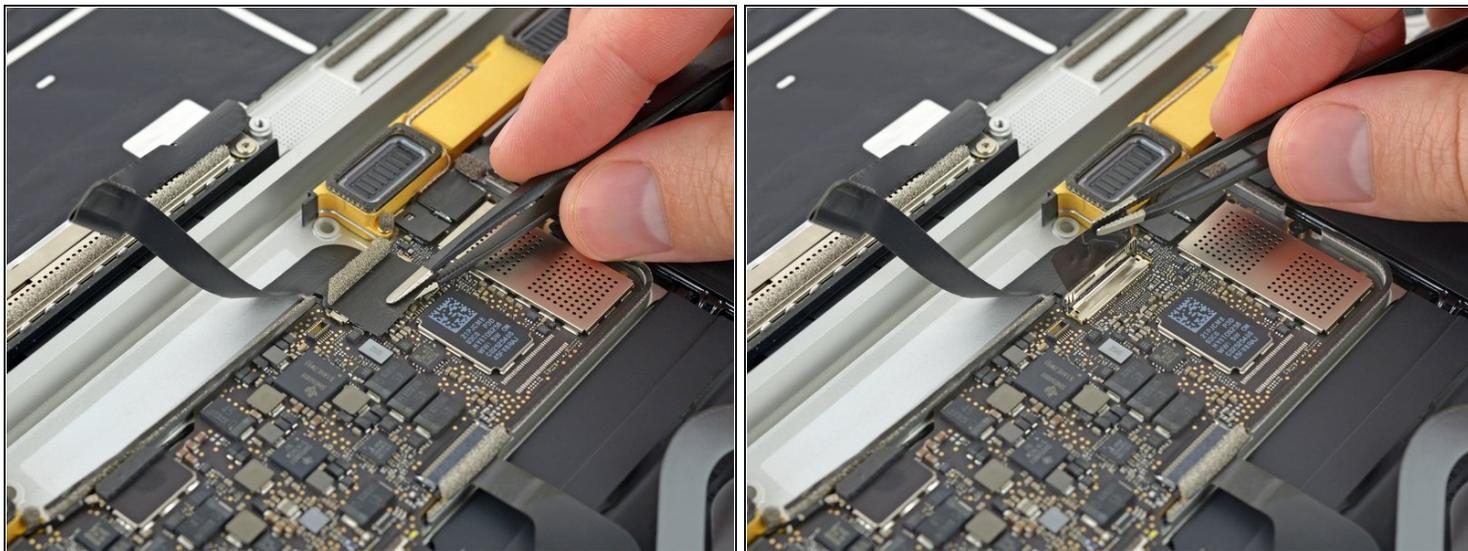
- Usa uno spudger per ruotare verso l'alto l'aletta di bloccaggio sul Connettore ZIF del cavo della scheda della presa jack.

Passo 17



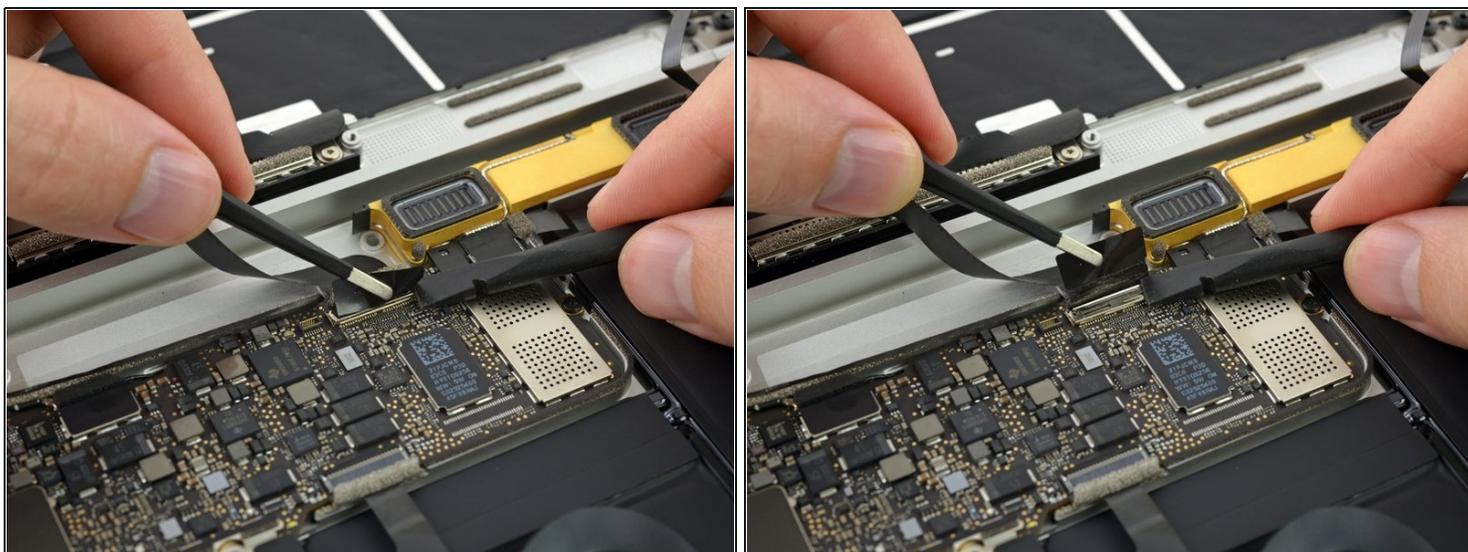
- Scollega il cavo a nastro della scheda della presa jack sfilandolo parallelamente al connettore ZIF.
- Durante il rimontaggio, posiziona il cavo in modo che il lato con la striscia bianca sia rivolto verso di te, come mostrato.

Passo 18 — Rimozione gruppo copertura inferiore MacBook Retina 2015



- Usa delle pinzette per rimuovere il nastro nero che copre il connettore del cavo dello schermo.

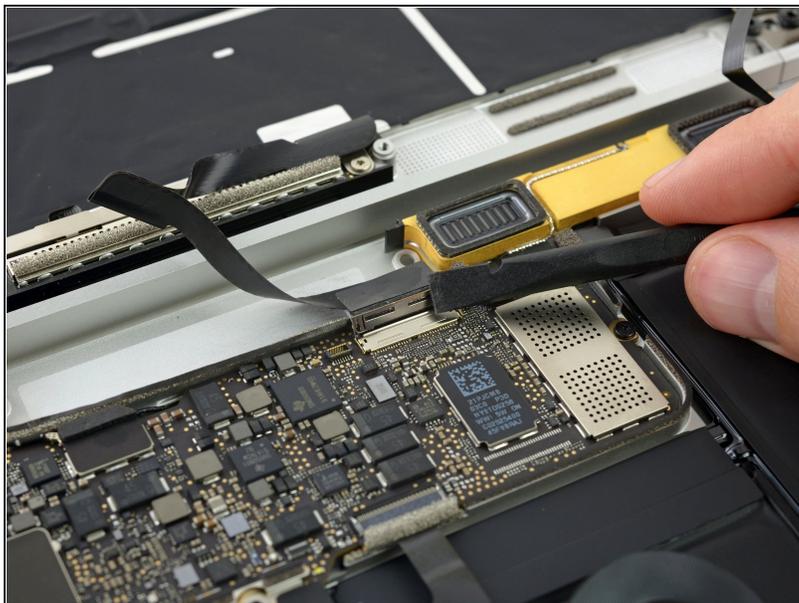
Passo 19



ⓘ È possibile che l'aletta di bloccaggio in metallo si apra, restando incollata al nastro.

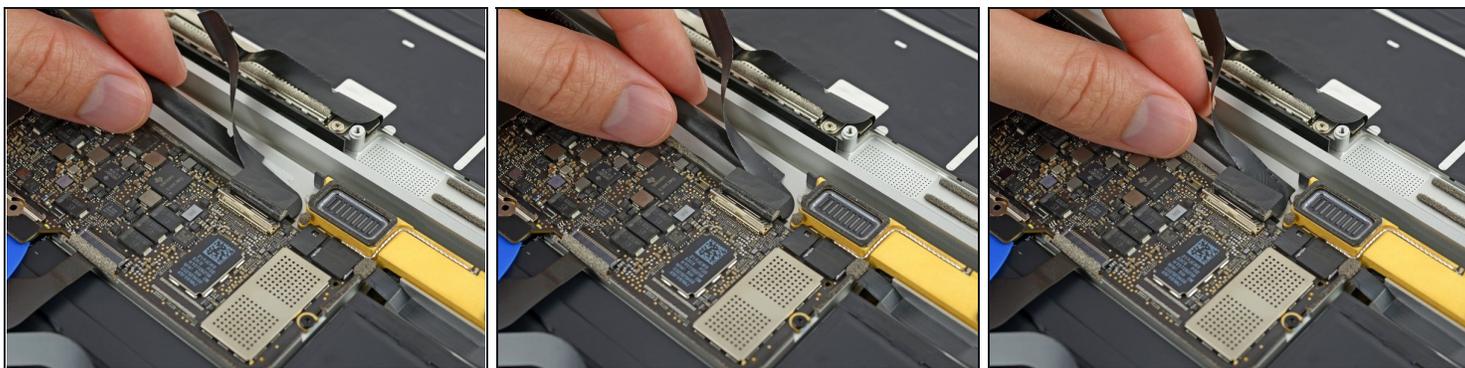
- Se succede, usa la parte piatta di uno spudger per tenere ferma l'aletta di bloccaggio mentre rimuovi il nastro con le pinzette.

Passo 20



- Usa la parte piatta di uno spudger per ruotare verso l'alto l'aletta di bloccaggio sul connettore del cavo dello schermo.
- Cerca di tenerla lontana dal nastro, o potrebbe richiudersi e rendere difficile la rimozione del cavo.

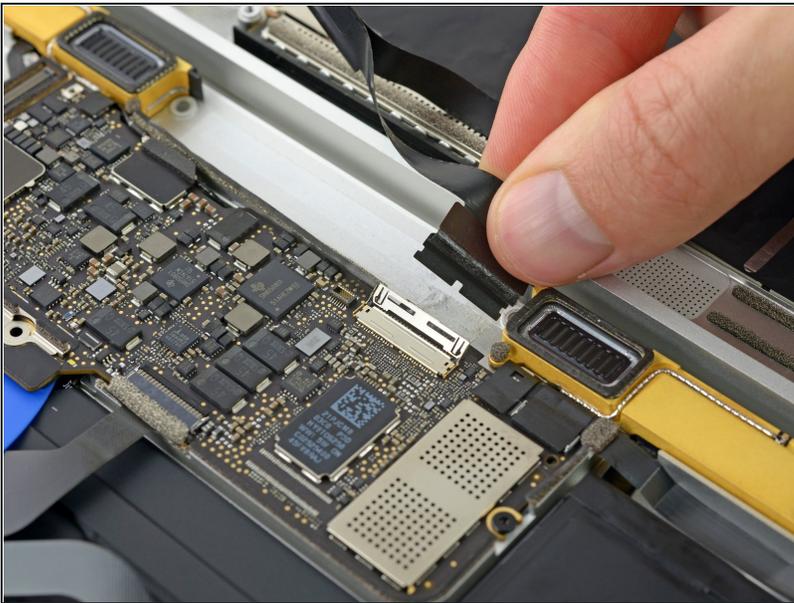
Passo 21



- Fai scorrere attentamente la parte piatta di uno spudger sotto il cavo dello schermo per separarlo dall'adesivo che lo fissa alla copertura inferiore.

⚠ Stai attento a non danneggiare il cavo. Se non si separa facilmente, scalda il cavo e/o la copertura sotto il cavo con un asciugacapelli o un [iOpener](#) per ammorbidire l'adesivo, quindi riprova.

Passo 22

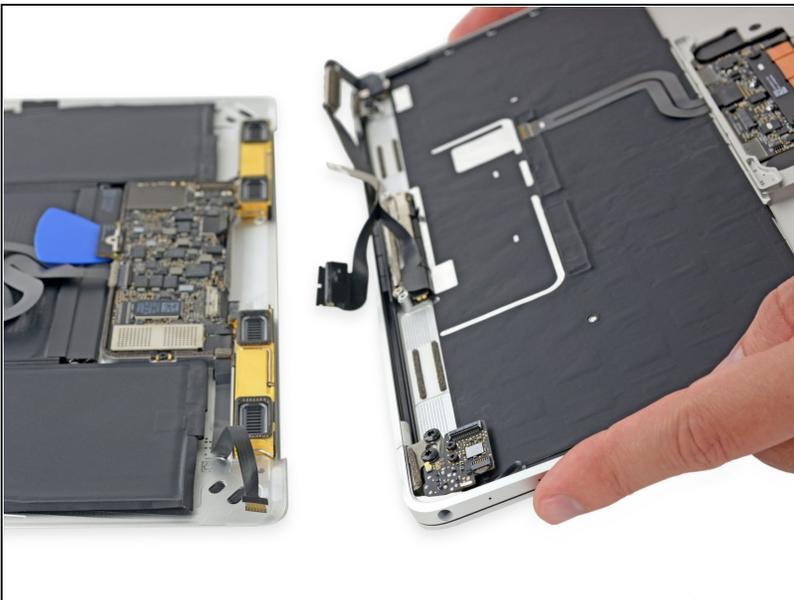


- Scollega il cavo dello schermo sfilandolo delicatamente dalla sua presa.

⚠ **Chiudi immediatamente l'aletta di bloccaggio.**

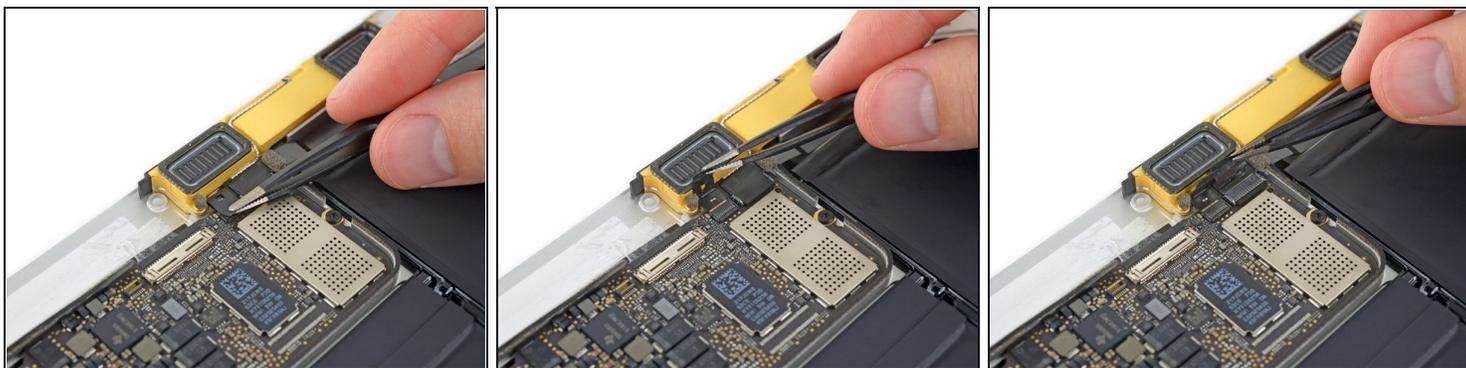
- ☑ L'aletta deve restare **chiusa** quando reinfili il cavo durante il rimontaggio. Allinea attentamente il cavo con i contatti dorati rivolti verso il basso ed infilalo delicatamente nel connettore. Stai attento a non pinzare o danneggiare il cavo. Quando inserito completamente, le rientranze sui lati non dovrebbero essere visibili.

Passo 23



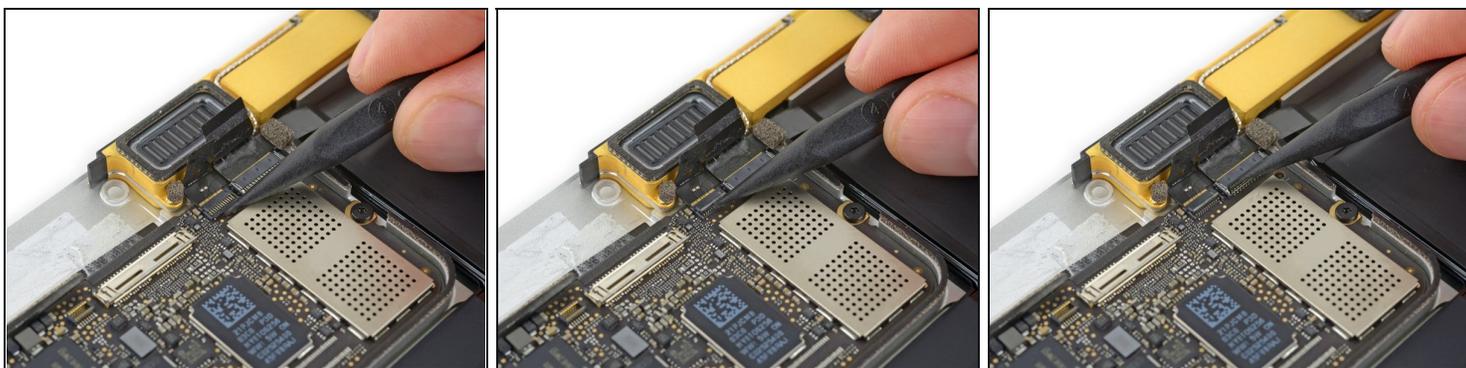
- Separa la copertura superiore dal gruppo della copertura inferiore.

Passo 24 — Scheda madre



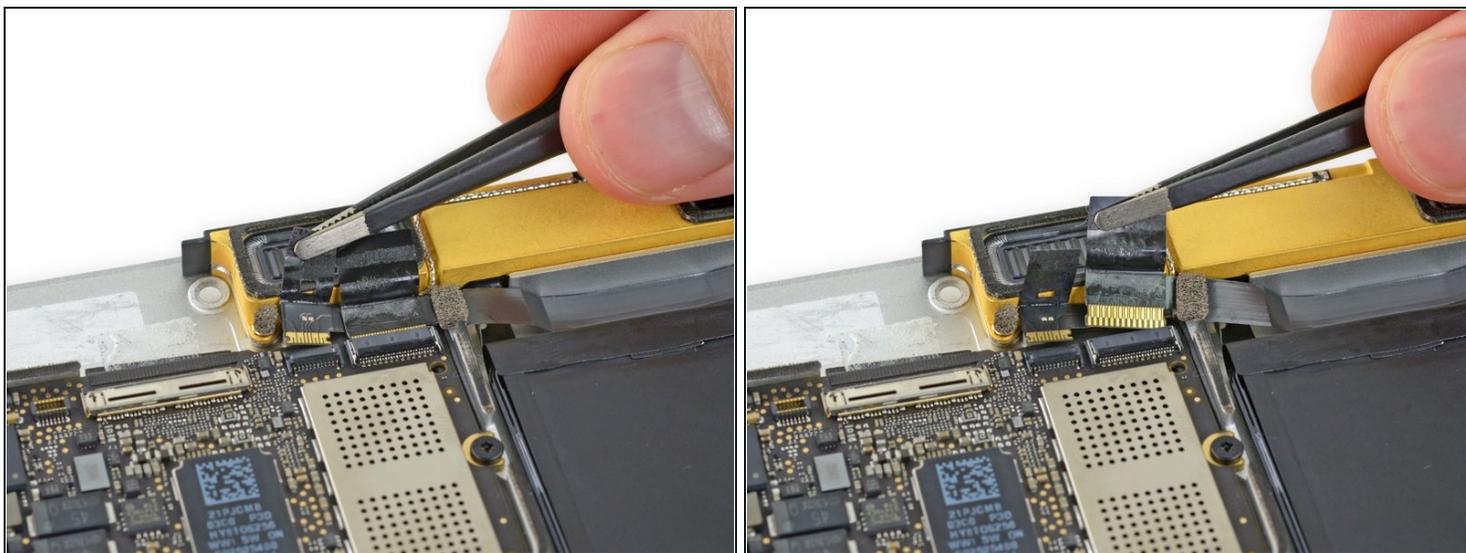
- Usa delle pinzette per separare il nastro che copre i due connettori ZIF, uno per il cavo dello speaker destro, l'altro quello della scheda della presa jack.

Passo 25



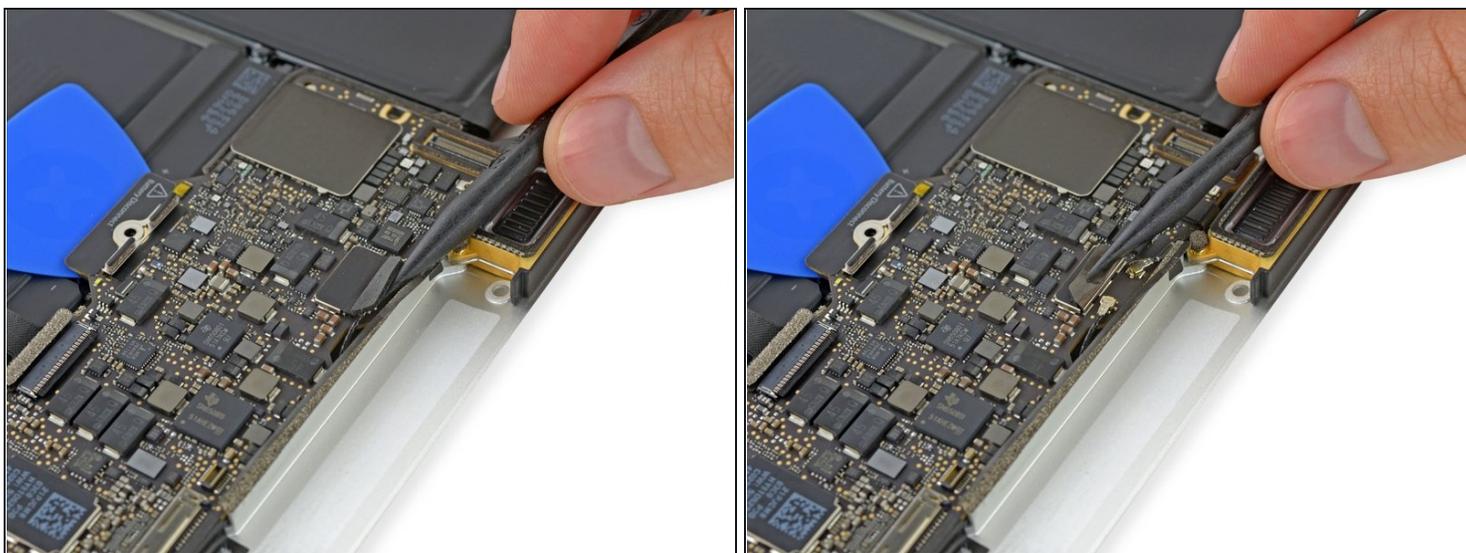
- Usa la punta di uno spudger per ruotare verso l'alto le alette di bloccaggio di entrambi i connettori ZIF.

Passo 26



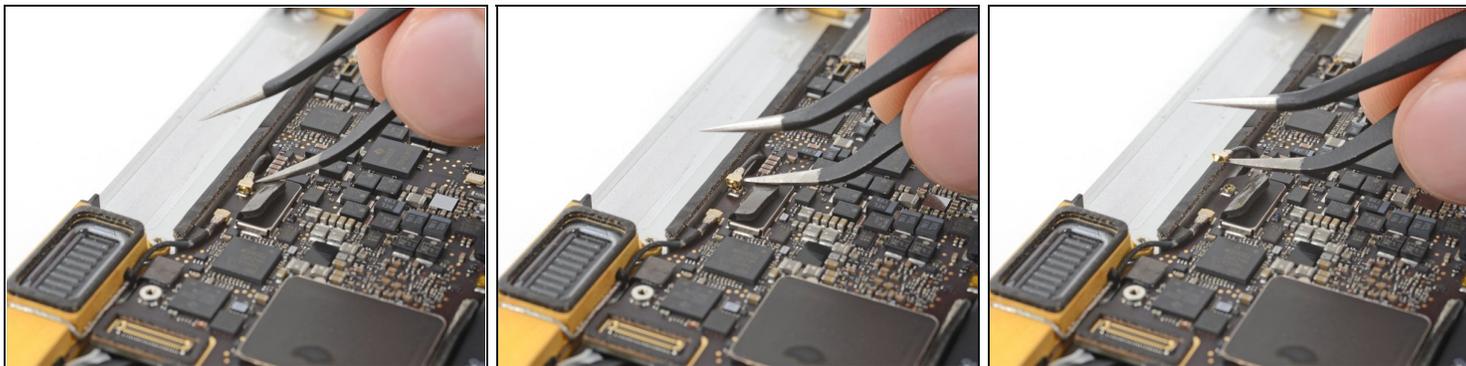
- Tira attentamente all'indietro i due pezzi di nastro adesivo che hai appena separato per scollegare i due cavi a nastro.

Passo 27



- Usa la punta di uno spudger per separare la schiuma che copre i due connettori dell'antenna.

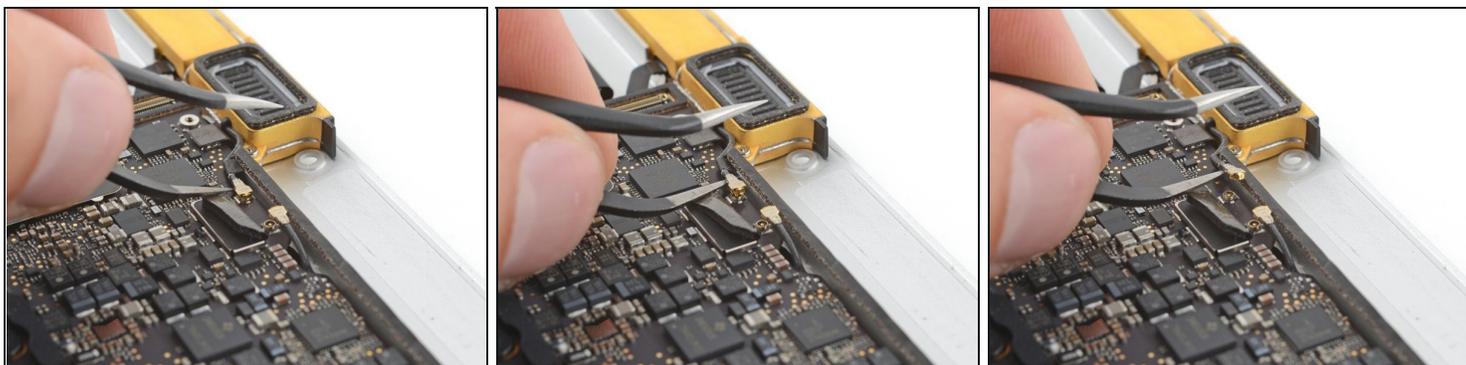
Passo 28



- Inserisci un braccio delle pinzette angolate sotto il collo metallico del primo connettore dell'antenna e solleva per disconnetterlo.

⚠ I connettori dell'antenna e le loro prese sono molto delicati. Stai molto attento a sollevare solo il connettore e non anche la presa stessa. Non tirarli da sotto il cavo e non tirarlo se non strettamente necessario.

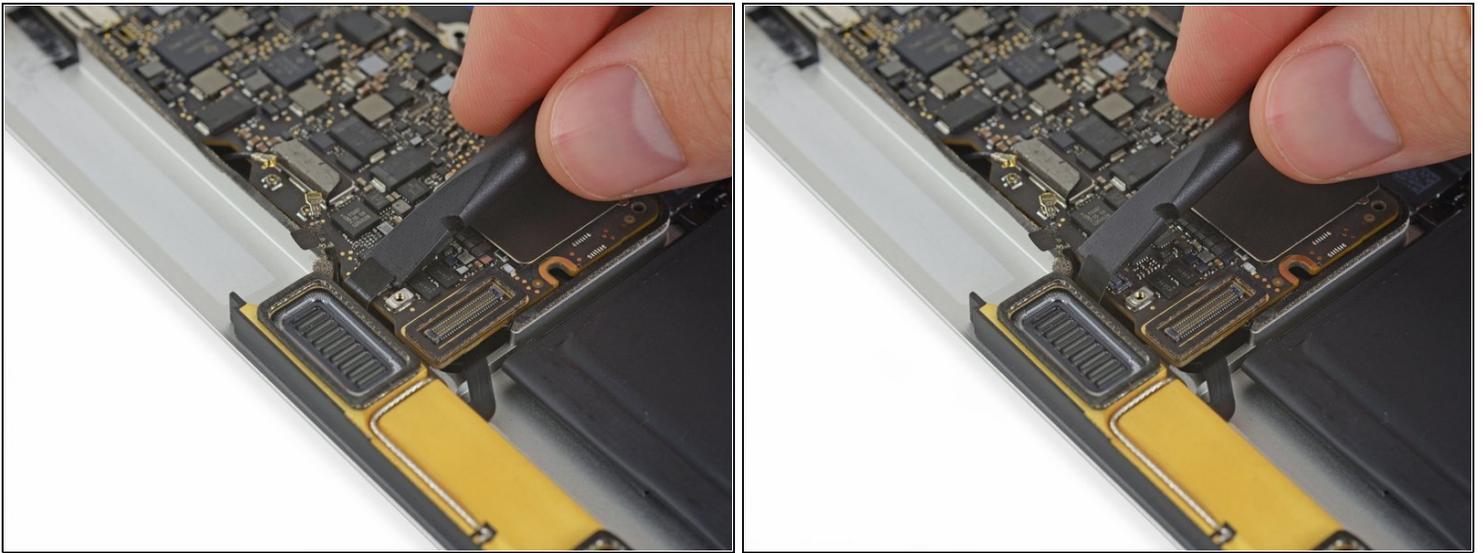
Passo 29



- Solleva il secondo connettore dell'antenna per disconnetterlo.

⚠ I connettori dell'antenna e le loro prese sono molto delicati. Stai molto attento a sollevare solo il connettore e non anche la presa stessa. Non tirarli da sotto il cavo e non tirarlo se non strettamente necessario.

Passo 30



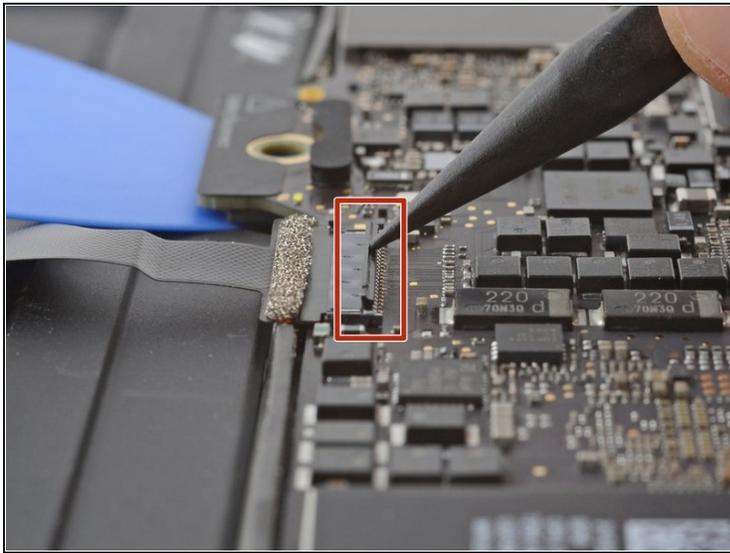
- Usa uno spudger per scollegare il cavo dello speaker sinistro sollevandolo dalla scheda madre.

Passo 31



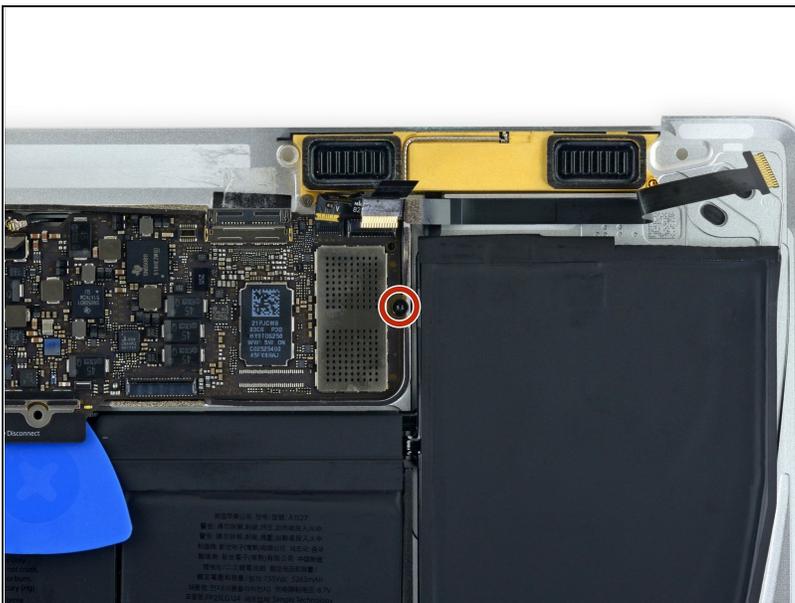
- Usa uno spudger per ruotare verso l'alto l'aletta di bloccaggio del connettore ZIF del cavo del trackpad.

Passo 32



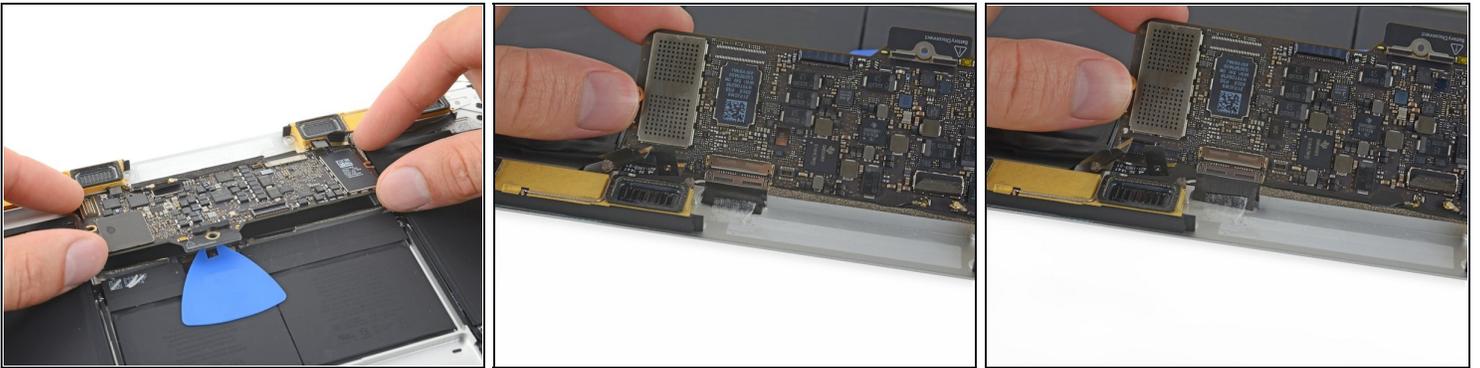
- Scollega il cavo del trackpad dalla scheda madre sfilandolo delicatamente dalla sua presa.
- ☑ Durante il rimontaggio, verifica che le linguette del connettore ZIF siano sollevate prima di reinserire i loro cavi.

Passo 33



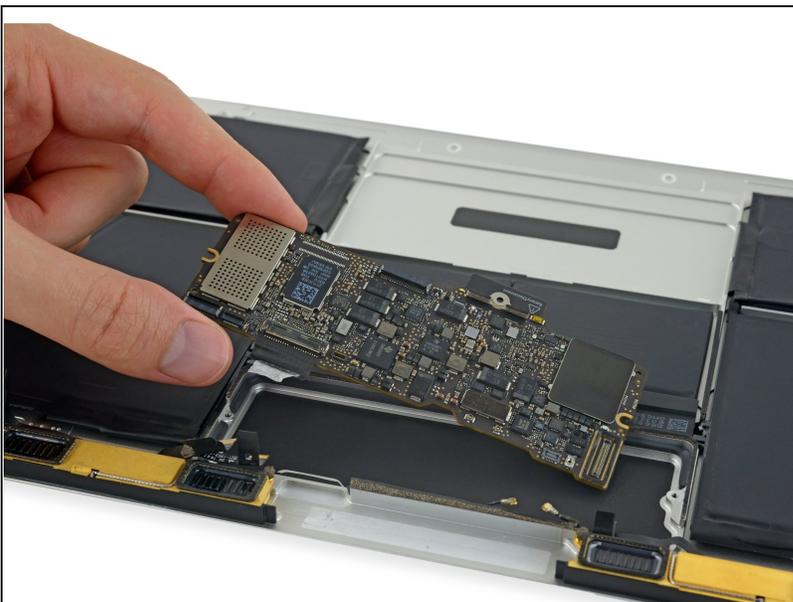
- Svita la vite Torx T5 da 3,5 mm che fissa la scheda madre alla copertura inferiore.

Passo 34



- Ruota verso l'alto il bordo anteriore della scheda madre.
⚠ Prendi la scheda madre solo dai suoi bordi.
- Solleva e scollega il nastro EMI che fissa la scheda madre alla copertura inferiore.
i Se il nastro sembra bloccato, [riscaldalo con un asciugacapelli](#) o con un iOpener per ammorbidire l'adesivo.
- Riattacca il nastro durante il rimontaggio.

Passo 35



- Rimuovi la scheda madre.

Per rimontare il tuo dispositivo, segui le istruzioni in ordine inverso. Per evitare danni alla scheda, quando la riparazione del tuo MacBook è completata, *ma prima di accenderlo*, [collegalo ad un alimentatore a bassa tensione](#) usando un caricatore per iPhone da 5 W e un cavo da USB C ad USB A.