



# Smontaggio iPhone 5c

Smontaggio iPhone 5c.

Scritto Da: Sam Goldheart



## INTRODUZIONE

Il tornado di nuovi prodotti Apple ci ha portati a cavallo dell'arcobaleno e ora siamo atterrati nel mondo del technicolor. Abbiamo visto la luce di fuori, ma che cosa c'è all'interno? Soltanto gli attrezzi, un po' di tempo e la tenacia ce lo diranno.

Sappiamo che non vedi l'ora di scoprire che cosa significa la "c". A noi di iFixit piace rispondere alle domande fondamentali della vita: "perché si chiama c? Perché Apple la non dà ai suoi dispositivi dei nomi che abbiano senso? Come sarà fatto l'interno? Che cosa dice la volpe? Tu l'hai chiesto, non rispondiamo. Vieni con noi per un assaggio colorato dell'arcobaleno Apple mentre smontiamo l'iPhone 5c.

Dai un po' di colore alla tua esperienza internet seguendoci su [Instagram](#), [Twitter](#) e [Facebook](#).

[video: <http://youtu.be/4E55-y7s7Ek>]



### STRUMENTI:

- [64 Bit Driver Kit](#) (1)
- [iOpener](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [Suction Handle](#) (1)

## Passo 1 — Smontaggio iPhone 5c



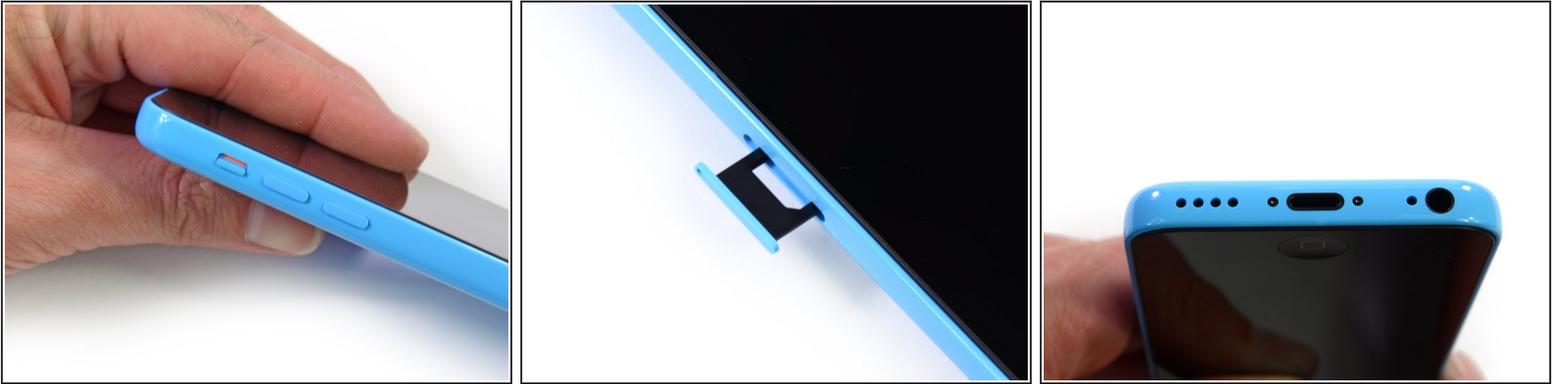
- Oggi è un grande giorno. Abbiamo appena finito lo [smontaggio dell'iPhone 5s](#) ed è ora di passare all'iPhone 5c.
- È il secondo smontaggio della nostra maratona di oggi; e benché la tinta del telefono faccia pensare al blues, il morale del Team di Smontaggio è più in alto che mai! Nulla potrebbe turbarci in una notte così bella; peccato che lo stesso non si possa dire per [questi tipi](#).
- L'abbiamo detto anche prima, ma davvero vogliamo che voi, il nostro pubblico adorante, sappiate quanto siamo grati ai nostri buoni amici di [MacFixit Australia](#) per averci concesso l'uso del loro ufficio di Melbourne prese con lo smontaggio. Ricordatevi che vendono aggiornamenti e accessori per Mac e iPhone.

## Passo 2



- Nella gamma di colori tra cui scegliere (bianco, azzurro, rosa, verde e giallo), abbiamo deciso per l'[azzurro](#).
- Che cosa rende l'iPhone 5c diverso dall'iPhone 5s? Siamo determinati a scoprirlo. Per cominciare, il case posteriore è in plastica: sembra che qui il nostro lavoro sarà facile...
- Le specifiche tecniche prevedono:
  - Apple SoC (System on Chip) A6
  - Display Retina da 4 pollici e 326 ppi
  - Fotocamera iSight da 8 megapixel
  - Connettività LTE 4G
  - Capacità memorizzazione 16 o 32 GB.

### Passo 3



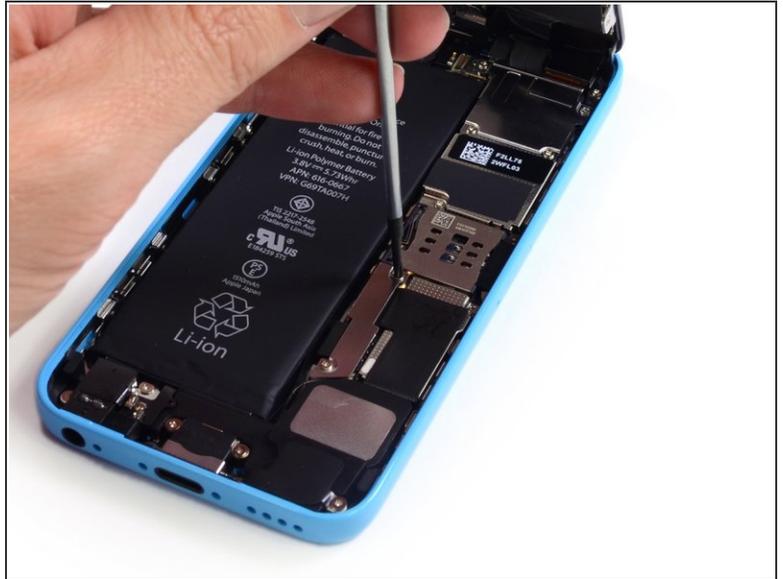
- E quindi, che cosa significa realmente la "c"? Abbiamo rilevato una differenza sostanziale nel "colore", ma non ci fermeremo qui nella ricerca del mistero!
- Come promesso, in ogni porta, pulsante e cursore la plastica sostituisce il metallo.
  - "Conveniente", forse?
- Queste parti non sono solo fatte di plastica, hanno anche un aspetto un po' più "ciccione".
  - I pulsanti del volume sono decisamente più grandi e la griglia del microfono a 10 fori e quella dell'altoparlante che ne ha 16 sono state sostituite da griglie rispettivamente da 1 e 4 fori.

## Passo 4



- Queste piccolissime viti Pentalobe sono leggermente diverse da quelle che abbiamo trovato nell'iPhone 5 e 5s.
- ⓘ Ecco un confronto dimensionale tra le viti Pentalobe e una moneta australiana di valore sconosciuto.
  - Amici che vivete appesi per i piedi, ce la identificate? Saremmo lieti di saperlo.
  - **AGGIORNAMENTO:** è una moneta da 50 centesimi, di circa 25 mm di diametro.

## Passo 5



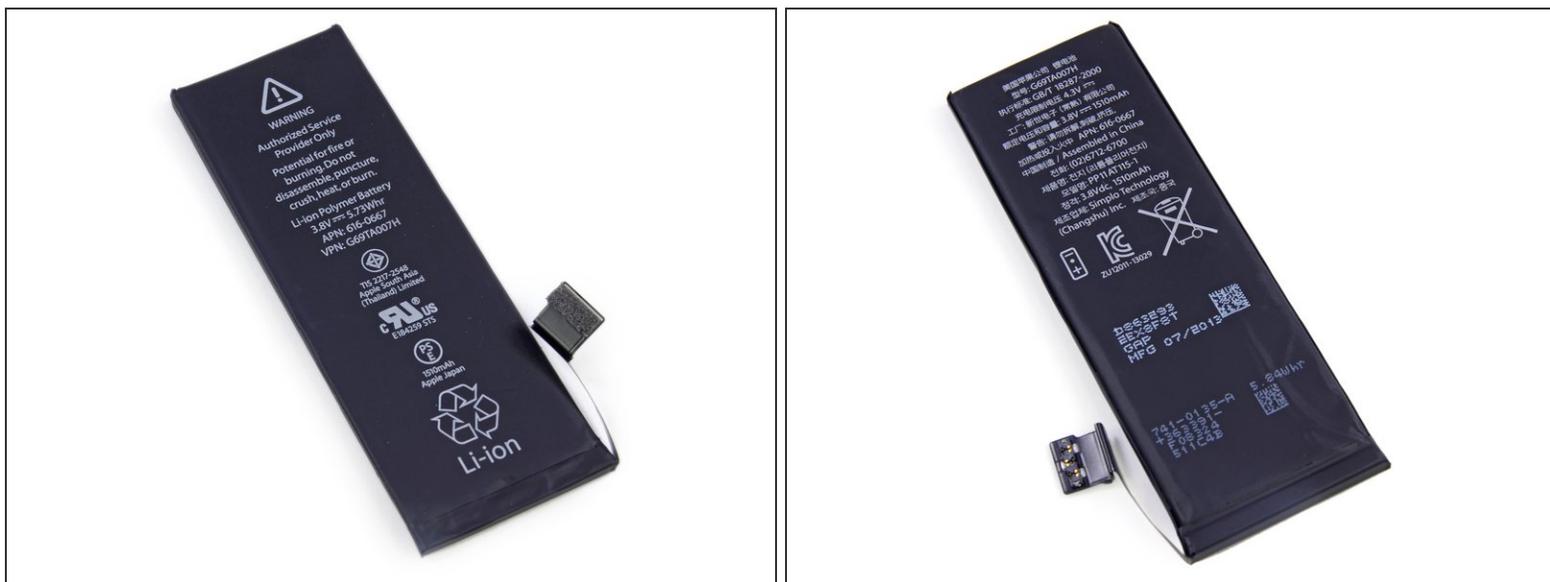
- Il gruppo del pannello frontale lo facciamo fuori usando una piccola ventosa. Nonostante il retro in plastica, il gruppo display del 5c è perfettamente a raso come quelli del 5s e 5.
- ⓘ Iniziamo a chiederci se "c" sta per "copiato".
- Può sembrare che stiamo eseguendo una dolorosa estrazione dentale a un Puffo, ma vi assicuriamo che rimuovere le viti del 5c è rapido e indolore come la Novocaina.

## Passo 6



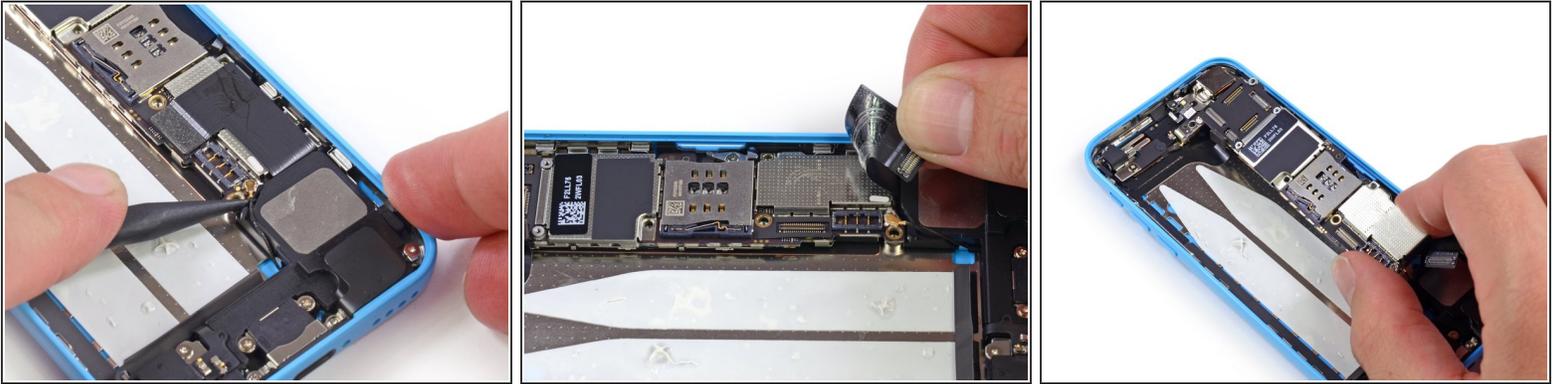
- La rimozione della batteria richiede l'assistenza del nostro [iOpener](#): si cambia rispetto alle facili sostituzioni dell'[anno scorso](#).
- Dopo alcuni minuti di applicazione di calore e un uso diligente dello spudger, facciamo una pila delle parti del nostro iPhone 5c nero e azzurro.
- Non preoccupatevi, nonostante le nuove strisce adesive (viste anche nel 5s), la sostituzione della batteria è una procedura molto simile a quella del 5.

## Passo 7



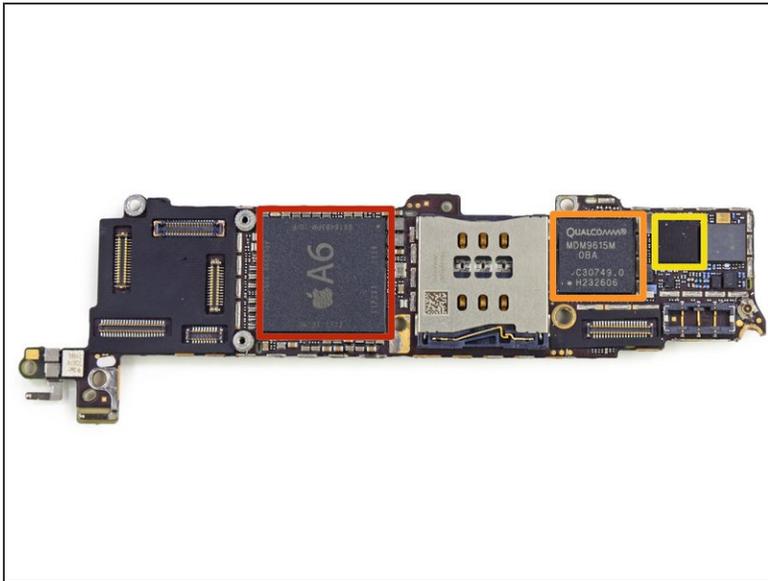
- Abbiamo tagliato il traguardo intermedio: la batteria è staccata!
- Benché il 5c sia essenzialmente un iPhone 5 diversamente confezionato (in plastica colorata, nel caso non lo abbiate ancora notato), la batteria è lievemente ingrassata, facendo segnare sulla bilancia 3.8 V—5.73 Wh—1510 mAh, rispetto ai 3.8 V—5.45 Wh—1440 mAh dell'iPhone 5.
- ⓘ Speriamo che questo risolva [alcuni problemi](#) con l'autonomia della batteria causati dall'aggiornamento a iOS 7.
- Batteria più grande... Mah, forse la "c" sta per la "capacità" della batteria? È una teoria. Probabilmente errata.

## Passo 8



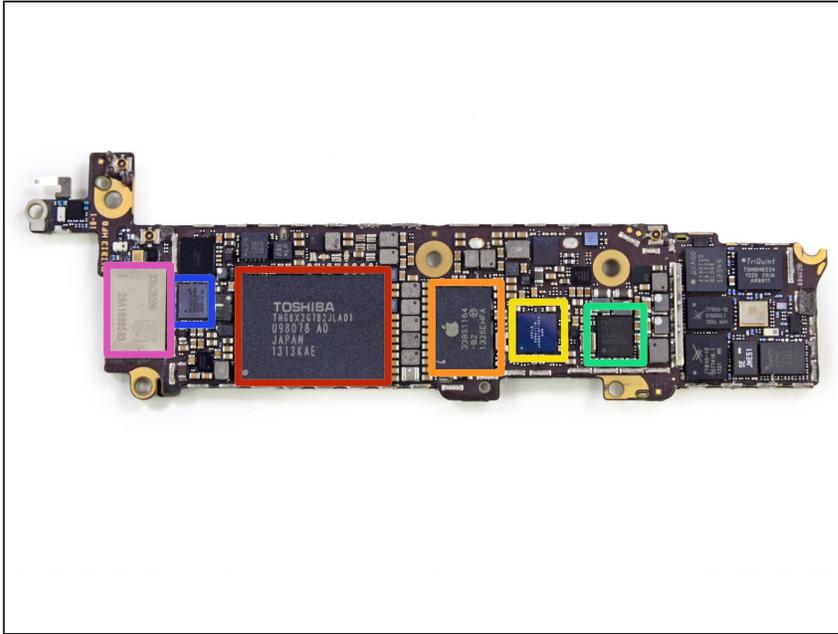
- Mentre iniziamo a rimuovere i connettori di antenna con il nostro fidato spudger, notiamo qualcosa che non abbiamo mai visto in nessun iPhone recente: connettori incollati.
- Nel caso in cui, dopo tanti anni di smontaggi e prediche, la nostra contrarietà sia passata inosservata, lo ripetiamo: non ci piace per nulla la colla.
- In una scala che va da 1 fino a [scattare foto con un iPad](#), i dispositivi fortemente incollati sono in classifica allo stesso livello delle viti proprietarie e della gente che non apprezza i giochi di parole.
- Lasciando da parte il fastidioso adesivo, passiamo a rimuovere la scheda logica dal nostro piccolo e azzurro iAmico.

## Passo 9



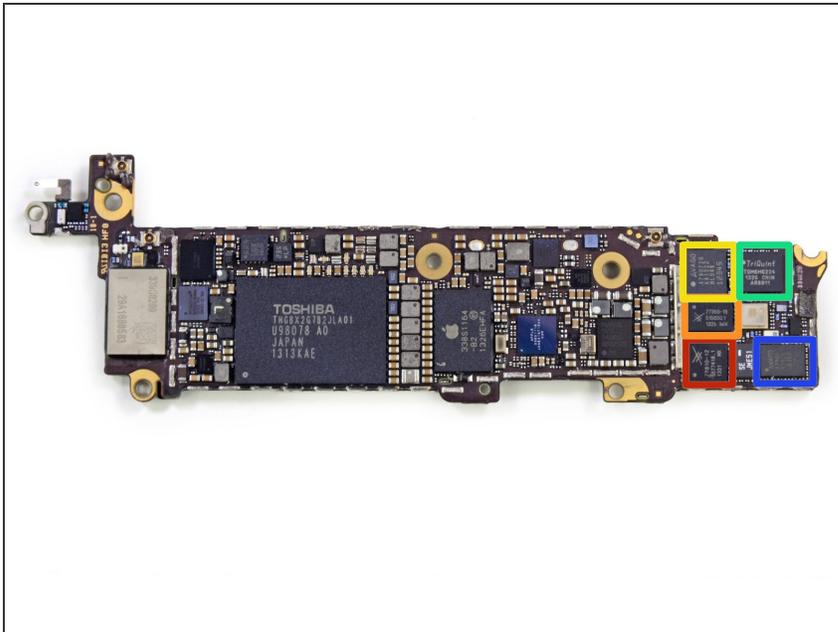
- Lato frontale della scheda logica:
  - Processore Apple A6 APL0598
  - Modem LTE Qualcomm [MDM9615M](#)
  - Ricetrasmittitore LTE/HSPA+/CDMA2K/TDSCDMA/EDGE/GPS Qualcomm [WTR1605L](#)
- Anche se non è una scheggia come la sua nuova controparte, dobbiamo ammettere che siamo abbastanza affezionati all'[A6](#).
- L'iPhone 5c contiene 8 Gb (1 GB) di RAM DDR2 Elpida B8164B3PM-1D-F sotto il SoC A6.

## Passo 10



- Inserisci qui la traduzione
  - Memoria flash NAND da 128 Gb (16 GB) Toshiba THGBX2G7B2JLA01
  - Apple 338S1164
  - Codec Audio Cirrus Apple 338S1116
  - Chip gestione alimentazione RF Qualcomm PM8018
  - Controller touchscreen Broadcom [BCM5976](#)
  - Modulo WiFi Murata 339S0209 (basato sul Broadcom [BCM4334](#))

## Passo 11



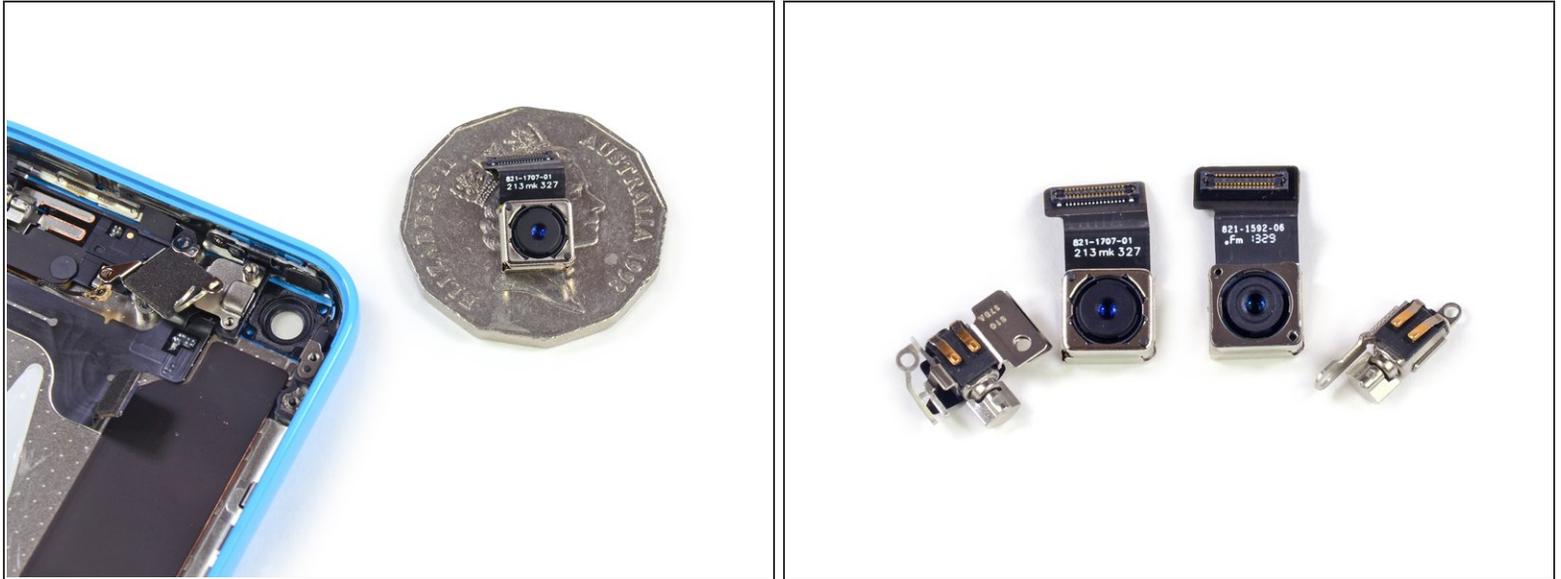
- Continuiamo sul retro della scheda logica:
  - Skyworks 77810-12
  - Skyworks 773550-10
  - Skyworks 773550-10
  - TriQuint TQM6M6224
  - Avago A7900

## Passo 12



- Dato che sul nostro tavolo abbiamo entrambi i nuovi iPhone, facciamo un piccolo tour comparativo:
  - ⓘ Interessante il fatto che il 5s (a destra) abbia un gruppo display lievemente più leggero, nonostante l'aggiunta di un sensore impronte digitali e del prezioso pulsante home in zaffiro.
  - La batteria da 1510 mAh del 5c è un pelo più sottile di quella da 1560 del 5s.
  - Ci siamo chiesti se c'era qualche possibilità di compatibilità incrociata dei gruppi display tra il 5c e il 5s.
  - Ahimè, i connettori FaceTime/altoparlante hanno misure differenti, togliendo ogni speranza a questo piano.
  - Ci dispiace mandare in frantumi sogni e speranze, ma nel frattempo la nostra ricerca su Google si è rivelata la risposta a [una domanda che ci ha assillato per settimane](#).

## Passo 13



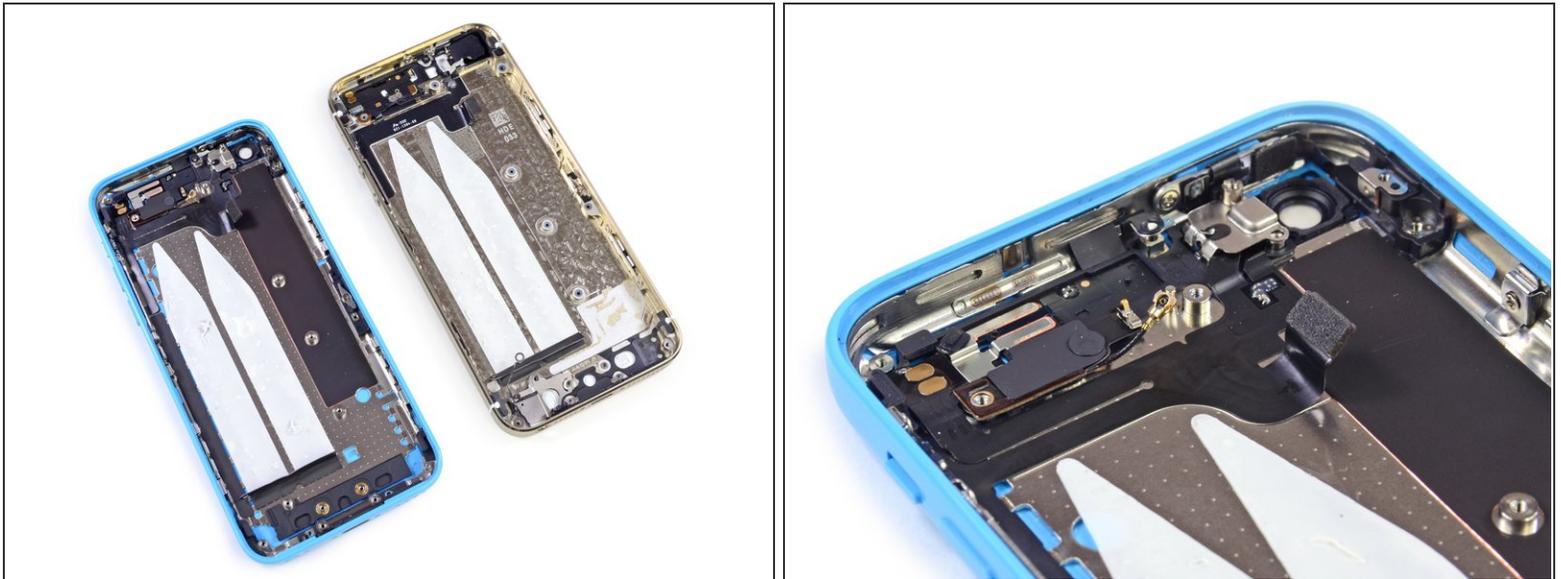
- Lanciamo la moneta! Testa, croce o fotocamera posteriore?
- Confrontando le fotocamere dell'iPhone 5c (sinistra) e 5s (destra), notiamo poche differenze tra le due. La differenza principale tra le due fotocamere posteriori da 8 MP è l'apertura. Il 5c ha un'apertura di f/2.4 invece di f/2.2 come nel 5s.
- Altra differenza, il gruppo del motore di vibrazione del 5c è lievemente più grande di quello del 5s, nonostante la realizzazione sia molto simile.

## Passo 14



- Ora che avete visto le parti interne, resta una nuova domanda... Si piegherà?
- Forse non abbiamo una super forza, ma in ogni caso abbiamo sottoposto questo case al test muscolare. Il risultato: questa plastica laccata è forte e azzurra come [Capitan Planet](#).
- È tranquillizzante sapere che, benché il pannello posteriore sia realizzato in plastica probabilmente per tagliare i costi, Apple non è scesa a compromessi nella qualità costruttiva.
- Prossimo passo per entrare più facilmente nel 5c: tiriamo via le porte.
- Così come accade per i nostri organi interni, queste porte sono connesse una con l'altra, quindi non c'è alcun modo facile per accedere a una sola di esse.
- Continuando con l'analogia, la nostra persona ideale, proprio come il nostro dispositivo ideale, dovrebbe essere modulare come il paziente del [piccolo chirurgo](#).

## Passo 15



- Tutto ciò che ci resta è un case azzurro o, per dirla con i Beatles, A serious case of the blues.
- Messo a fianco del suo parente, l'iPhone 5s, il case colorato del 5c appare strutturalmente molto simile.
- La differenza più evidente è (ovviamente) il materiale.
  - La differenza meno evidente a vista e il peso: serve una maggiore massa di plastica per ottenere la stessa robustezza e resistenza nel tempo dell'alluminio. Il case posteriore del 5c è molto più pesante: 43,8 grammi contro i 25,9 del 5s.
  - Annidato nel retro in policarbonato c'è un telaio in acciaio che funge da antenna e da supporto strutturale.
- Mentre siamo ormai alla fine del nostro smontaggio, pensiamo di aver risolto il mistero del metodo di denominazione degli iPhone: [ecco qui](#).

## Passo 16



- Riparabilità dell'iPhone 5c: **6 su 10** (10 è il più facile da riparare)
- Come nell'iPhone 5, il gruppo display è il primo componente a venire via dal telefono, semplificando la sostituzione dello schermo.
- La batteria rimane piuttosto facile da raggiungere, anche se tecnicamente non si può definire "sostituibile dall'utente".
- L'adesivo sui connettori di antenna ostacola lo smontaggio.
- La batteria ha perso la comoda linguetta di estrazione del 5 e ha guadagnato dell'adesivo più tenace; ora si deve applicare del calore e si deve far leva per rimuoverla.
- L'iPhone 5s usa ancora viti Pentalobe all'esterno, rendendo il telefono difficile da aprire.
- Il vetro anteriore, il digitizer e l'LCD costituiscono un singolo componente, incrementando così il costo della riparazione.