

Smontaggio iPhone 11

E con uno smontaggio dell'iPhone 11. Niente pro, niente max, ma ci sono tante cose da capire lo stesso!

Scritto Da: Sam Goldheart





INTRODUZIONE

Per la prima volta in assoluto, Apple ha lanciato sul mercato tre nuovi iPhone tutti insieme, portando a quello che è ufficialmente il nostro giorno più impegnativo di sempre in termini di smontaggi. Abbiamo focalizzato la maggior parte dei nostri sforzi allo <u>smontaggio dell'iPhone 11 Pro Max</u>, ma naturalmente non abbiamo saputo resistere a guardare dentro il modello di dimensioni medie e non professionale, l'iPhone 11. È ora di fare un altro smontaggio!

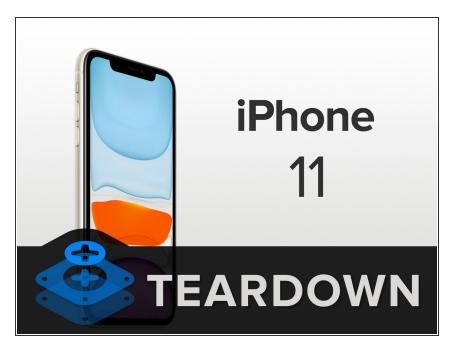
Per accedere ad altri smontaggi, ai dietro-le-quinte e alle ultime e più significative notizie dal mondo della riparazione, seguici su <u>Instagram</u>, <u>Twitter</u> e <u>Facebook</u> o iscriviti alla nostra <u>newsletter</u> e al nostro <u>canale YouTube</u>.



STRUMENTI:

- P2 Pentalobe Screwdriver iPhone (1)
- iFixit Opening Picks set of 6 (1)
- iSclack (1)
- Tri-point Y000 Screwdriver (1)
- Standoff Screwdriver for iPhones (1)
- Spudger (1)
- Tweezers (1)
- Hot Air Rework Station Hakko FR-810 (1)
- Phillips #00 Screwdriver (1)

Passo 1 — Smontaggio iPhone 11



- Questa macchina verde menta è il parente povero della gamma iPhone di quest'anno, ma non è certo tempo sprecato metterla sotto i nostri cacciaviti.
- Come sempre, le specifiche raccontano una parte della storia e speriamo che lo smontaggio ci dica il resto. Ecco che cosa sappiamo:
 - Soc A13 Bionic con Neural Engine di terza generazione
 - LCD Liquid Retina da 6,1" (1792 x 828, 326 ppi) con True Tone e supporto gamut esteso P3
 - Non una, ma due fotocamere posteriori da 12 MP (grandangolare e ultra grandangolare) e una fotocamera da selfie da 12 MP associata all'hardware TrueDepth Face ID
 - 64 GB di memoria integrata (128 GB o 256 GB in opzione)
 - LTE Gigabit-class, Wi-Fi 6, Bluetooth 5.0, NFC
 - Classificazione di impermeabilità
 IP68



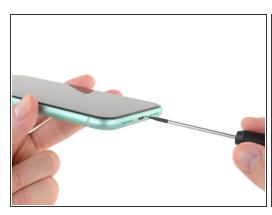




- Non c'è più alcuna "X" nel nome di questo telefono, ma per fortuna i raggi X continuano a passarci attraverso, consentendoci di dare un'occhiata a ciò a cui andiamo incontro.
 - Un grande grazie a <u>Creative Electron</u> per accompagnarci ogni volta nelle nostre avventure di smontaggio e fare in modo che non ci perdiamo mai.
 - (i) E non è l'unica cosa a cui servono i raggi X: per dire, ci permettono anche di realizzare dei grandi sfondi scrivania.
- All'interno, troviamo una batteria rettangolare, una lunga scheda logica a due livelli (nota i piccoli fori attorno alla scheda) e rileviamo l'assenza di un secondo connettore batteria e di una misteriosa scheda che accompagna il tutto. In breve, sembra un po' un iPhone XR con dentro un po' di tecnologia XS.



- Tornando all'esterno, l'11 fa a meno dell'etichetta "iPhone" presente sul suo predecessore, l'iPhone XR, facendo vedere solo un marchio Apple in centro.
 - i Una volta ritenuta la conferma della presenza effettiva della mitologica ricarica bilaterale, questo solitario logo Apple sembra ora prendere in giro chi cerca un posto dove rifornire i suoi AirPod scarichi.
- Nel frattempo, il modulo della fotocamera dell'XR sembra essere stato sottoposto a un qualche tipo di mitosi fotografica. La nuova doppia fotocamera nidifica in un quadrato arrotondato in rilievo che ha inavvertitamente lanciato una sorta di corsa all'oro relativa ai meme. Mai sentito parlare del gufetto sorpreso?

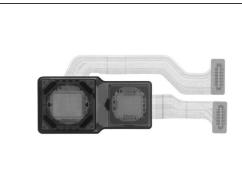


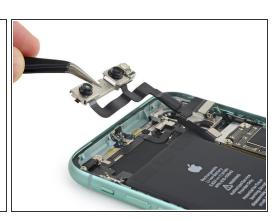




- La logica che sta dietro alla definizione di smartphone "Pro" non è ancora ben chiara, ma una cosa è sicura: di questi tempi non devi essere un professionista per aprire un iPhone.
 - Fin dai tempi dell'<u>iPhone 6S</u>, la procedura per affrontare l'adesivo dello schermo di un iPhone è sempre stata la stessa: calore, taglio e ripetizione continuata di queste operazioni. Devi solo stare attento a eventuali cavi vaganti all'interno!
 - Proprio come nei nuovi telefoni Pro, i cavi del gruppo schermo sono allineati su un lato, ma non così a filo del bordo e sono raggruppati insieme per sicurezza.
- Tanta facilità nonostante il rating di impermeabilità ad acqua e polvere sia passato a IP68 dall'IP67 dell'iPhone XR. Molto bene! Anche se, ad essere onesti, noi siamo innamorati di un altro telefono che rende le cose ancora più facili, benché non sia resistente all'acqua.

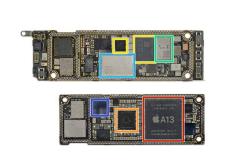


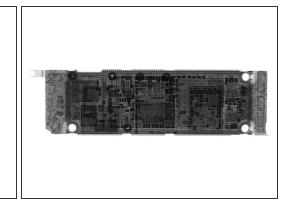




- Benché questo telefono non sia "pro" al punto da avere una fotocamera con teleobiettivo, integra i sensori e le lenti grandangolare e ultra grandangolare aggiornati di cui godono entrambi i modelli Pro. Il che significa velocità di otturazioni più elevate, una gamma ISO più ampia e la funzionalità Night Mode.
- I raggi X mostrano la promessa stabilizzazione ottica nel modulo grandangolare (le aree scure nell'immagine sono elettromagneti). Nel frattempo, i cavi flex del modulo TrueDepth seguono un percorso differente e non sono più attaccati sotto la batteria; se si deve riparare la fotocamera, questo rende l'accesso di gran lunga più facile e veloce.



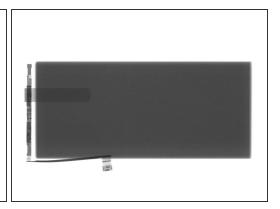




- Insieme alla scheda logica vengono fuori dei gustosi pezzi di silicio:
 - APL1W85: il system-on-chip A13 Bionic di Apple stratificato sopra alla RAM LPDDR4X SK Hynix RAM. La documentazione SK Hynix non fornisce un interprete per questo numero modello, ma apparentemente questa roba è da 4 GB.
 - PMIC Apple APL1092 343S00354
 - Modem Intel 9960 P10PSM e ricetrasmettitore P10 406.
 - Il chip *I7J9* argento lucido, che <u>abbiamo ora confermato</u> essere il nuovo chip di posizionamento wireless U1 di Apple.
 - SoC WiFi/Bluetooth Apple / Murata 339S00647
 - Codec audio Cirrus Logic 338S00509
- Se hai fame di altri chip, guarda i nostri passi relativi all'identificazione completa dei chip del nostro smontaggio dell'11 Pro Max.



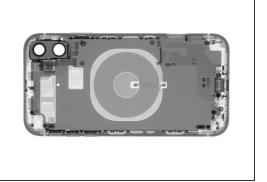




- Questa batteria rettangolare è tenuta in posizione da un totale di ben 6 strisce adesive e sfortunatamente non condivide l'agile processo di rimozione dei modelli Pro: per rimuovere facilmente tutte queste strisce adesive, dovrai prima rimuovere l'altoparlante oltre al Taptic Engine.
- Non è che non apprezziamo queste strisce adesive estensibili amiamo tirare fuori le linguette -,
 ma questo complica la procedura di sostituzione della batteria rispetto ai parenti Pro.
- La batteria di quest'anno misura 40,81 x 96,93 x 3,97 mm e pesa 44,1 g.
- Rispetto alla batteria dell'XR, quella dell'11 è leggermente più piccola, nonostante abbia maggiore capacità. Le nuove specifiche parlano di 3110 mAh, il che significa un aumento di circa il 7%. Non una grande differenza, ma ma a cui probabilmente da attribuire in parte l'ora supplementare di autonomia accreditata all'iPhone 11.
 - (i) Se preferisci vedere i dati della batteria in termini di wattora, come facciamo di solito, il salto è da 11,16 a 11,91 Wh.
- C'è un connettore solo in questa batteria squadrata, ma è sempre incluso nel documento Apple sul nuovo-hardware-per-la-salute-della-batteria. Forse alla fine i doppi cavi nell'11 Pro servivano alla ricarica bilaterale? Forse ci sono altre differenze di hardware gestionale nella gamma 11?







- Con il case inferiore ormai svuotato, finiamo con un'immagine a raggi X che lascia pendenti alcune questioni.
- Se la ricarica bilaterale fosse stata inclusa nel modello definitivo, non ci saremmo aspettati di vedere una bobina radicalmente diversa; tuttavia certamente sarebbero serviti una batteria più grande e un sistema di gestione termica supplementare. La ricarica wireless inversa, assetata di energia e poco efficiente, rilascia infatti molto calore.
 - Nel case di questo iPhone 11, davvero non vediamo alcune di queste due cose.
- Forse relativa alla mancanza del secondo connettore della batteria, notiamo anche l'omissione della nuova scheda di ricarica della batteria trovata nel Pro Max.
- Infine, proprio come nel Pro e nel Pro Max, la nostra bella immagine a raggi X svela, incastonate con cura nel case posteriore, quelle che riteniamo essere antenne per la banda ultralarga.



 Ed è tutto per gli iPhone di quest'anno! Basta così fino al prossimo, per favore. A meno che...

Per riassumere:

- Pro o non Pro, tutti gli iPhone del 2019 sono forniti di schede logiche con circuiti stampati su due livelli per ottenere la massima densità e un ottimale sfruttamento dello spazio.
- Diversamente dai suoi parenti Pro, l'11 di base presenta un incremento di capacità della batteria molto modesto: il 7%.
- Proprio come i suoi parenti stretti, l'11 si guadagna una fotocamera ultra grandangolare, dell'hardware per banda larga e un grosso, grasso punto di domanda: davvero Apple pensava di introdurre la capacità di ricarica wireless bidirezionale?
- Che cosa significa tutto questo in termini di riparabilità? Continua a scorrere la pagina e lo scoprirai.

Passo 10 — Conclusioni

REPAIRABILITY SCORE:



- L'iPhone 11 ottiene 6 su 10 nella nostra scala di riparabilità (10 è il più facile da riparare):
 - La priorità data allo schermo rende la sostituzione di questo componente, molto critico, più facile rispetto ad altri dispositivi.
 - La sostituzione del display non richiede di scambiare molto hardware per poter mantenere il Face ID.
 - Preferiamo le viti e i sistemi di fissaggio non adesivi rispetto alla colla, ma le minuscole viti in formato proprietario restano comunque un ostacolo per il riparatore.
 - L'elevata classificazione di impermeabilità IP comporta una migliore protezione del tuo telefono ma al tempo stesso complica le riparazioni.
 - La presenza di vetro davanti e dietro raddoppia le possibilità di rottura; il vetro posteriore può essere sostituito soltanto cambiando completamente l'involucro.