



MacBook Pro 13" Unibody Late 2011 디스플레이 교체

Late 2011 MacBook Pro 13" Unibody 고장난 디스플레이 어셈블리를 교체하세요.

작성자: Phillip Takahashi



소개

이 안내서를 사용하여 고장난 디스플레이 어셈블리를 교체하세요.

도구:

- [Phillips #00 Screwdriver](#) (1)
- [Spudger](#) (1)
- [T8 Torx Screwdriver](#) (1)

부품:

- [MacBook Pro 13" Unibody \(Early 2011/Late 2011\) Display Assembly](#) (1)

단계 1 — 하단 케이스



- 다음 나사 열 개를 풀어주세요:
 - 14.4mm Phillips/십자 #00 나사 세 개
 - 3.5mm Phillips/십자 #00 나사 세 개
 - 3.5mm shouldered Phillips/어깨 십자 #00 나사 네 개
- ⓘ 작은 나사들을 교체할 때 약간 굽은 케이스에 수직으로 맞추세요 (똑바로 내려 가지 않습니다).

단계 2



- MacBook 본체 힌트 근처 하단 케이스를 손가락으로 들어올려 분리하세요.
- 하단 케이스를 분리하세요.

단계 3 — 배터리 커넥션



- Spudger/스퍼저 가장자리를 사용하여 배터리 커넥터를 로직 보드 소켓에서 위로 들어 올리세요.
- ① 커넥터의 짧은 양쪽을 위로 들어 올려 소켓에서 "걸어 나오도록" 하세요. 커넥터 모서리를 조심하세요. 쉽게 끊어질 수 있습니다.

단계 4



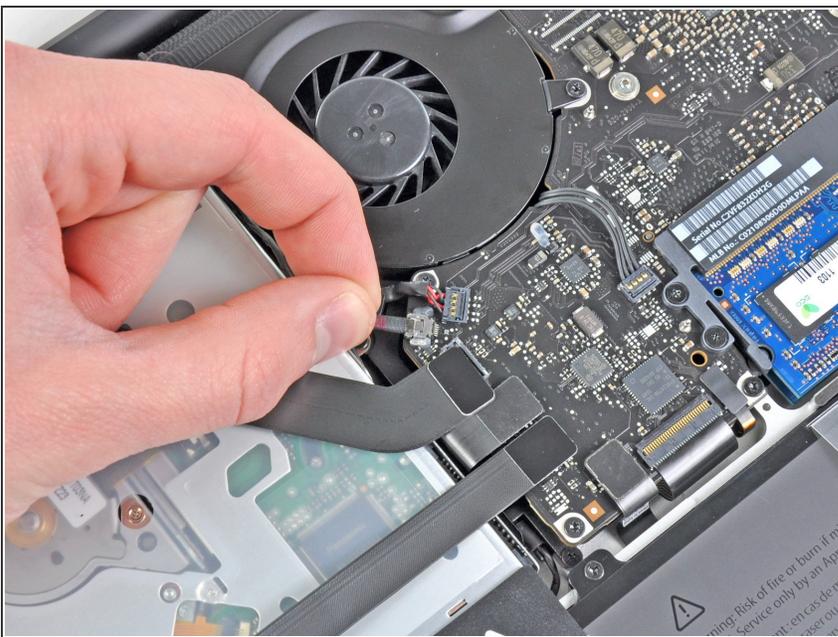
- 배터리 케이블을 로직 보드 소켓에서 약간 구부려 멀리하여 작업 도중 실수로 연결하지 않도록 하세요.

단계 5 — AirPort/Bluetooth 어셈블리



- Spudger/스퍼저의 평평한 끝을 사용하여 AirPort/Bluetooth 리본 케이블 커넥터를 로직 보드 소켓에서 들어 올리세요.

단계 6



- 로직 보드 소켓에서 카메라 케이블을 조심히 당기세요.
- ⚠ 케이블을 로직 보드 면과 평행하게 당기세요. 케이블을 위로 당기면 로직 보드 또는 케이블 자체를 손상할 수 있습니다.

단계 7



- 서브우퍼와 AirPort/Bluetooth 브래킷에 고정하는 접착제에서 카메라 케이블을 벗길 때 AirPort/Bluetooth 리본 케이블을 조심히 치우세요.
- AirPort/Bluetooth 브래킷 고정장치 아래에서 카메라 케이블을 빼세요.

단계 8



- Spudger/스퍼저의 뾰족한 끝을 사용하여 로직 보드에서 가장 가까운 안테나 커넥터를 AirPort/Bluetooth 보드 소켓에서 들어 올리세요.
- AirPort/Bluetooth 브래킷 고정장치 아래에서 안테나 케이블을 빼세요.

단계 9



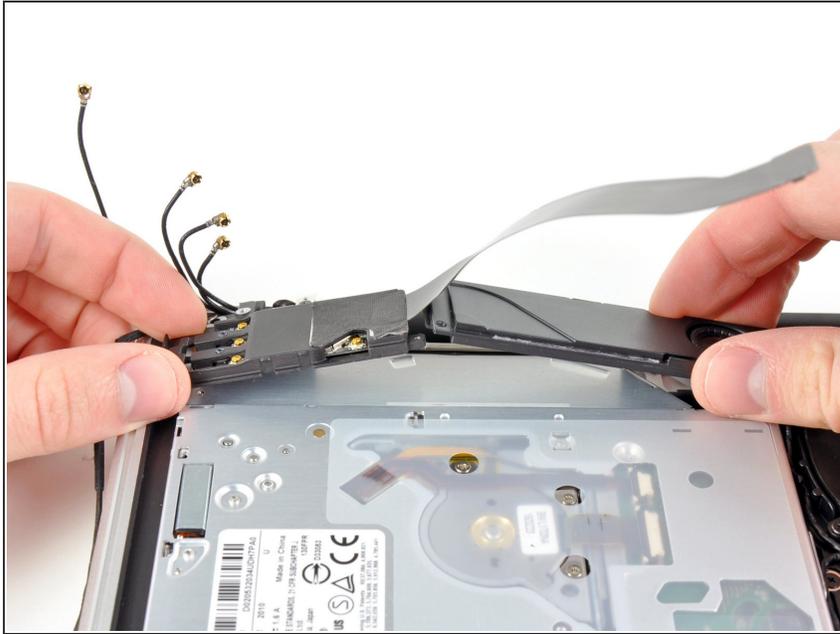
- 지난 단계에서 설명한 방법을 사용하여 나머지 안테나 커넥터 세 개를 분리하세요.
- AirPort/Bluetooth 브래킷의 슬롯에서 케이블을 분리하십시오.

단계 10



- 다음 나사 다섯 개를 풀어주세요:
 - 10.3mm Phillips/십자 나사 두 개
 - 3.1mm Phillips/십자 나사 두 개
 - 5mm Phillips/십자 나사 한 개

단계 11



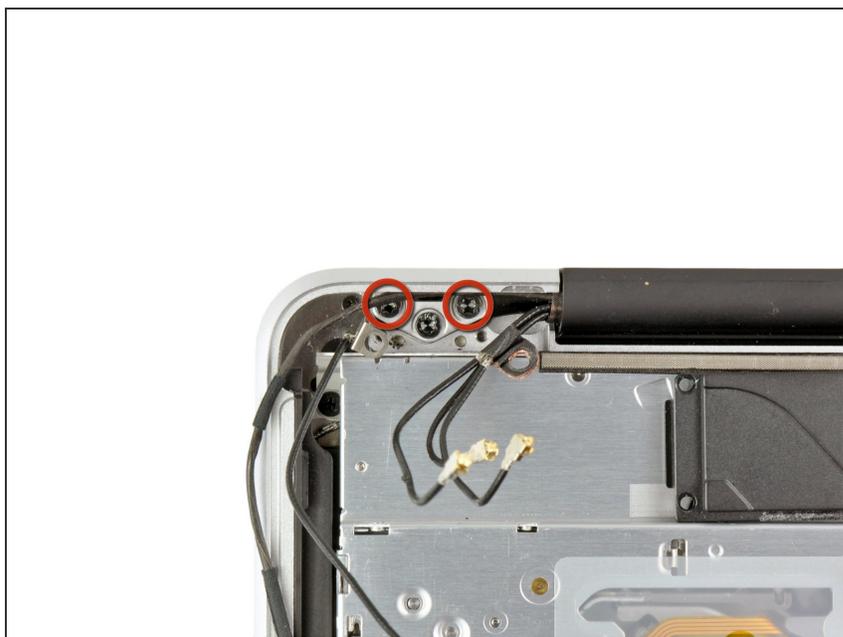
- 광학 드라이브 옆 중앙 근처에서 AirPort/Bluetooth 어셈블리와 서브우퍼를 서로가 닿지 않을 때까지 위로 당기세요.

단계 12



- 상단 케이스 모서리 가까이에 위치한 연약한 안테나 접촉을 조심하며 AirPort/Bluetooth를 분리하세요.

단계 13 — 디스플레이



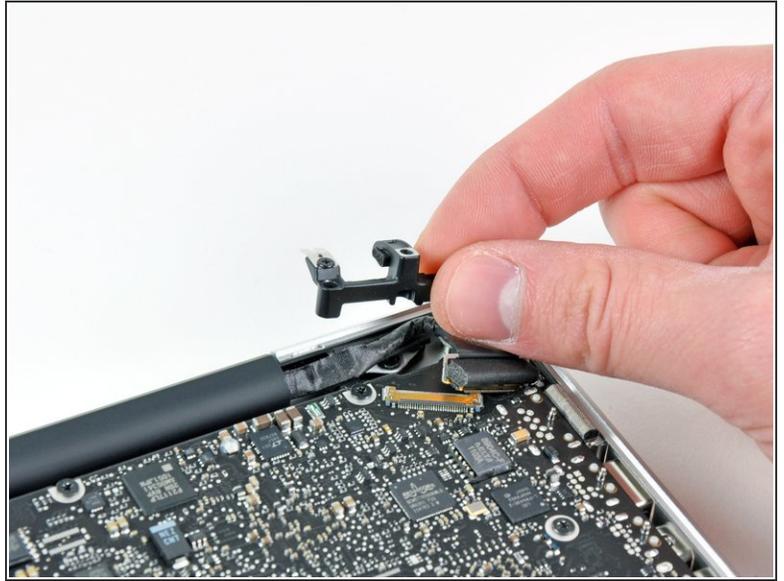
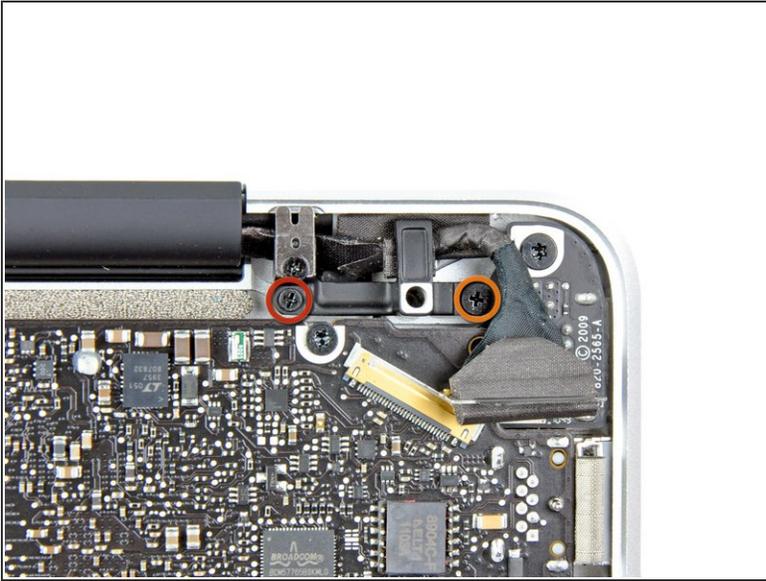
- 디스플레이 오른쪽을 상단 케이스에 고정하는 6mm T8 Torx/투스 나사 세 개 중 두 개를 풀어주세요.
- ⓘ 추후의 단계를 돕기 위해 디스플레이를 상단 케이스에 고정하는 나사 한 개를 남겨놓았습니다.

단계 14



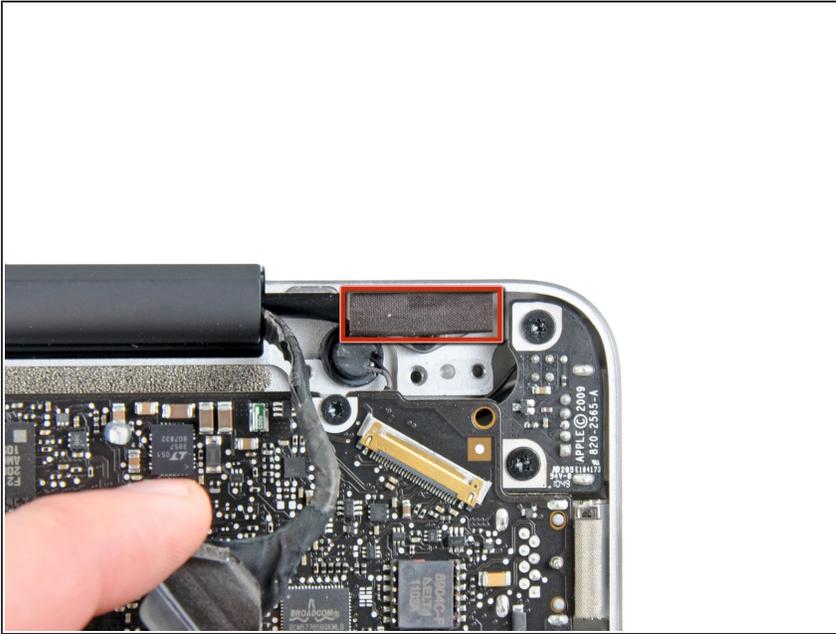
- 디스플레이 데이터 케이블 잠금 장치에 부착되어 있는 플라스틱 당김 탭을 잡고 컴퓨터 DC-In 방향으로 돌리세요.
 - 로직 보드 소켓에서 디스플레이 데이터 케이블을 똑바로 잡아 당기세요.
- ⚠ 소켓은 매우 약하므로 디스플레이 데이터 케이블을 들어 올리지 마세요. 케이블을 로직 보드 면과 평행하게 당기세요.

단계 15



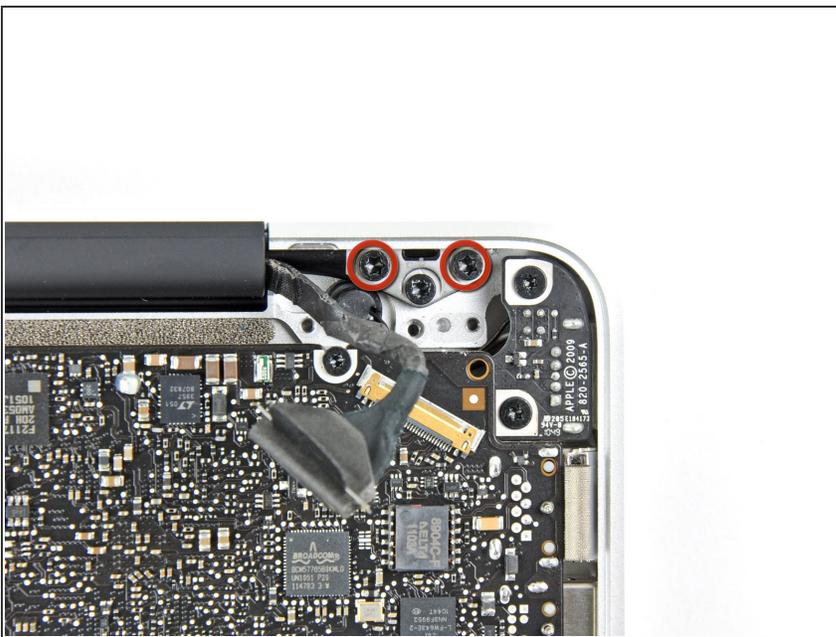
- 다음 나사 두 개를 풀어주세요:
 - 8.6mm Phillips/십자 나사 한 개
 - 5.5mm Phillips/십자 나사 한 개
- 상단 케이스에서 디스플레이 데이터 케이블 고정 장치를 분리하세요.

단계 16



- MagSafe DC-In 보드 근처 디스플레이 나사를 덮고 있는 폼 테이프를 분리하세요.

단계 17



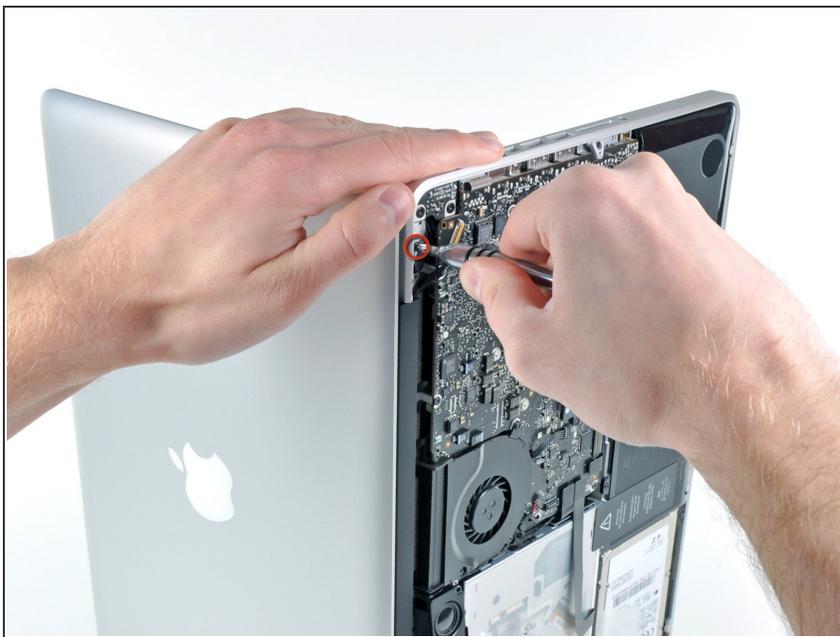
- 디스플레이 왼쪽을 상단 케이스에 고정하는 6mm T8 Torx/특스 나사 세 개 중 두 개를 풀어주세요.
- ⓘ 추후의 단계를 돕기 위해 디스플레이를 상단 케이스에 고정하는 나사 한 개를 남겨놓았습니다.

단계 18



- 디스플레이가 상단 케이스와 수직이 되도록 MacBook Pro를 여세요.
- 열린 MacBook Pro를 그림처럼 테이블에 놓으세요.
- 디스플레이와 상단 케이스를 왼손으로 잡고 하단 디스플레이 브래킷에서 나머지 T8 Torx/톡스 나사를 풀어주세요.

단계 19



- ⚠️ 디스플레이와 상단 케이스를 왼손으로 함께 잡으세요. 그렇지 않으면 분리한 디스플레이/상단 케이스가 떨어져서 각 부품을 손상할 수 있습니다.
- 디스플레이를 상단 케이스에 고정하는 마지막으로 남은 T8 Torx/톡스 나사를 풀어주세요.

단계 20



- 상단 케이스를 오른손으로 잡고 디스플레이 상단쪽으로 약간 돌려 상단 디스플레이 브래킷이 상단 케이스의 가장자리에 걸리지 않도록 하세요.
- 디스플레이를 약간 돌려 상단 케이스에서 떨어지도록 하세요.
- 브래킷 또는 케이블이 걸릴 수 있음을 염두하고 디스플레이를 상단 케이스에서 위로 들어 올리세요.

기기를 재조립하려면 이 지침을 역순으로 따르세요.