

Dell Latitude 3500

Servisni priručnik

Napomene, mere opreza i upozorenja

 **NAPOMENA:** Oznaka NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da bolje koristite proizvod.

 **OPREZ:** Oznaka OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka i objašnjava vam kako da izbegnete problem.

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na opasnost od oštećenja opreme, telesnih povreda ili smrti.

Poglavlje 1: Rad na računaru.....	6
Bezbednosna uputstva.....	6
Isključivanje računara — Windows 10.....	6
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	7
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	7
Lista zavrtnja.....	7
Poglavlje 2: Tehnologija i komponente.....	9
DDR4.....	9
Funkcije USB-a.....	10
USB tipa C.....	12
Intel Optane memorija.....	12
Omogućavanje Intel Optane memorije.....	13
Onemogućavanje Intel Optane memorije.....	13
Grafička kartica Intel UHD 620.....	13
Ekvivalent za NVIDIA GeForce MX130.....	14
Poglavlje 3: Najvažnije komponente sistema.....	15
Poglavlje 4: Uklanjanje i instaliranje komponenti.....	17
Preporučeni alati.....	17
Secure Digital kartica.....	17
Uklanjanje Secure Digital kartice.....	17
Postavljanje Secure Digital kartice.....	18
SIM kartica.....	18
Uklanjanje SIM kartice.....	18
Postavljanje SIM kartice.....	19
Poklopac osnove.....	20
Uklanjanje poklopca osnove.....	20
Montiranje poklopca osnove.....	23
Memorijski moduli.....	25
Uklanjanje memorijskog modula.....	25
Postavljanje memorijskog modula.....	26
WLAN kartica.....	27
Uklanjanje WLAN kartice.....	27
Postavljanje WLAN kartice.....	28
WWAN karticu.....	29
Uklanjanje WWAN kartice.....	29
Postavljanje WWAN kartice.....	30
WWAN priključna ploča.....	31
Uklanjanje WWAN priključne ploče.....	31
Postavljanje WWAN priključne ploče.....	33
Čvrsti disk.....	35
Uklanjanje sklopa hard diska.....	35

Montiranje sklopa hard diska.....	36
Dugmasta baterija.....	38
Uklanjanje dugmaste baterije.....	38
Postavljanje dugmaste baterije.....	39
Baterija.....	39
Mere opreza za punjivu litijum-jonsku bateriju.....	39
Uklanjanje baterije.....	40
Montiranje baterije.....	41
Zvučnici.....	43
Uklanjanje zvučnika.....	43
Montiranje zvučnika.....	44
Poluprovodnički disk/Intel Optane memorijski modul.....	46
Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska ili Intel Optane memorije – opcionalno.....	46
Montiranje M.2 2280 poluprovodničkog diska ili Intel Optane memorije – opcionalno.....	48
Uklanjanje nosača poluprovodničkog diska M.2.....	49
Postavljanje nosača poluprovodničkog diska.....	50
Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	51
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska.....	53
U/I ploča.....	55
Uklanjanje U/I ploče.....	55
Postavljanje U/I ploče.....	57
Tabla osetljiva na dodir.....	59
Uklanjanje sklopa table osetljive na dodir.....	59
Montiranje sklopa table osetljive na dodir.....	61
Ventilator sistema.....	64
Uklanjanje ventilatora sistema.....	64
Postavljanje ventilatora sistema.....	66
Rashladni element.....	68
Uklanjanje rashladnog elementa – UMA.....	68
Postavljanje rashladnog elementa – UMA.....	68
Uklanjanje rashladnog elementa – neintegrisan.....	69
Postavljanje rashladnog elementa – neintegrisan.....	70
VGA priključna ploča.....	71
Uklanjanje VGA priključne ploče.....	71
Postavljanje VGA priključne ploče.....	73
Ploča dugmeta za napajanje.....	75
Uklanjanje ploče dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta.....	75
Postavljanje ploče dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta.....	77
Matična ploča.....	78
Uklanjanje matične ploče.....	78
Postavljanje matične ploče.....	81
Sklop ekrana.....	84
Uklanjanje sklopa ekrana.....	84
Postavljanje sklopa ekrana.....	89
Okno ekrana.....	93
Uklanjanje maske ekrana.....	93
Postavljanje maske ekrana.....	95
Ploča ekrana.....	97
Uklanjanje ploče ekrana.....	97
Postavljanje ploče ekrana.....	99

Zglobovi ekrana.....	102
Uklanjanje zglobova ekrana.....	102
Montiranje zglobova ekrana.....	103
Kabl ekrana.....	104
Uklanjanje kabla ekrana.....	104
Postavljanje kabla ekrana.....	106
Kamera.....	108
Uklanjanje kamere.....	108
Postavljanje kamere.....	110
Tastatura.....	112
Uklanjanje tastature.....	112
Postavljanje tastature.....	113
Oslonac za dlan.....	114
Uklanjanje oslonca za dlan.....	114
Poglavlje 5: Rešavanje problema.....	116
Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama.....	116
Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja.....	116
Pokretanje SupportAssist provere performansi sistema pre pokretanja.....	117
Ugrađeno samotestiranje (BIST).....	117
M-BIST.....	117
Test šine za napajanje LCD-a (L-BIST).....	118
Ugrađena samoprovera za LCD – BIST.....	118
Dijagnostička LED lampica.....	118
LED za status baterije.....	119
Oporavak operativnog sistema.....	120
Ponovno postavljanje sata u realnom vremenu (RTC).....	120
Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema.....	120
Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije.....	120
Oslobodite zaostalu energiju (obavite hardverski reset).....	120
Poglavlje 6: Dobijanje pomoći.....	122
Kontaktiranje kompanije Dell.....	122

Rad na računaru

Bezbednosna uputstva

Preduslovi

Koristite sledeće bezbednosne smernice kako biste zaštili računar od mogućih oštećenja i osigurali ličnu bezbednost. Osim ako je drugačije navedeno, svaka procedura obuhvaćena ovim dokumentom pretpostavlja da postoje slijedeći uslovi:

- Pročitati ste bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.
- Komponenta se može zameniti ili, ako je kupljena odvojeno, montirati izvođenjem procedure uklanjanja u obrnutom redosledu.

Informacije o ovom zadatku

UPOZORENJE: Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje su isporučene sa vašim računarom. Za dodatne informacije o najboljim bezbednosnim praksama, pogledajte [Početnu stranicu za usklađivanje sa propisima](#)

OPREZ: Mnoge popravke na vašem računaru treba da obavlja samo ovlašćeni serviser. Vi treba da obavljate rešavanje problema i jednostavne popravke kao što je određeno u dokumentaciji proizvoda, ili na osnovu smjernica servisa na mreži ili telefonskog servisa i tima za podršku. Šteta usled servisiranja koje nije ovlastila kompanija Dell nije pokrivena vašom garancijom. Pročitajte i poštujujte bezbijednosna uputstva koja ste dobili uz proizvod.

OPREZ: Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu dok istovremeno dodirujete konektor na zadnjem delu računara.

OPREZ: Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za krajeve ili za metalnu montažnu konzolu. Komponente kao što je procesor držite za krajeve, ne za pinove.

OPREZ: Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili navlaku, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa sigurnosnim kukicama; ako odspajate ovaj tip kablova, pritisnite sigurnosnu kukicu pre nego što odspojite kabl. Kada razdvajate konektore, držite ih ravnomerno poravnate kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Takođe, pre nego što povežete kabl, proverite da li su oba konektora ispravno usmerena i poravnata.

NAPOMENA: Isključite sve izvore napajanja pre otvaranja poklopca računara ili ploča. Nakon što završite sa radom u unutrašnjosti računara, postavite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre priključenja na izvor napajanja.

OPREZ: Budite oprezni pri rukovanju litijum-jonskim baterijama u laptopovima. Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način.

NAPOMENA: Boja vašeg računara i nekih komponentata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

Isključivanje računara — Windows 10

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Da bi se izbegao gubitak podataka, sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe pre nego što isključite računar ili uklonite bočni poklopac.

Koraci

1. Kliknite na ili dodirnite



2. Kliknite na ili dodirnite , pa kliknite na ili dodirnite **Shut down** (isključiti).

 **NAPOMENA:** Uvjerite se da su računar i svi priključeni uređaji isključeni. Ako se računar i priključeni uređaji ne isključe automatski prilikom isključivanja operativnog sistema, pritisnite i držite dugme za uključivanje/isključivanje oko 6 sekundi da biste ih isključili.

Pre rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

 **NAPOMENA:** Slike u ovom dokumentu se mogu razlikovati u odnosu na vaš računar u zavisnosti od poručene konfiguracije.

Koraci

1. Sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene aplikacije.
2. Isključite računar. Za Windows operativni sistem: Kliknite na **Start** >  **Napajanje** > **Isključi**.

 **NAPOMENA:** Ako koristite neki drugi operativni sistem, pogledajte dokumentaciju svog operativnog sistema u vezi uputstva za zatvaranje.

3. Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.
4. Isključite sa računara sve priključene mrežne i periferne uređaje, kao što su tastatura, miš i monitor.

 **OPREZ:** Da biste odspojili mrežni kabl, prvo isključite kabl iz računara a zatim isključite kabl iz mrežnog uređaja.

5. Ako je primenjivo, uklonite sve medijske kartice i optičke diskove sa računara.

Posle rada u unutrašnjosti računara

Informacije o ovom zadatku

 **OPREZ:** Zaostali ili slobodni zavrtnji ostavljeni u računaru mogu ozbiljno oštetiti računar.

Koraci

1. Postavite sve zavrtnje i uverite se da se unutar računara ne nalaze zaostali zavrtnji.
2. Priključite sve spoljne uređaje, periferne uređaje ili kablove koje ste uklonili pre rada na računaru.
3. Postavite medijske kartice, diskove ili druge delove koje ste uklonili pre rada na računaru.
4. Priključite računar i sve priključene uređaje na odgovarajuće električne utičnice.
5. Uključite računar.

Lista zavrtnja

U sledećoj tabeli je navedena lista zavrtnja koji se koriste za učvršćivanje različitih komponenti.

 **NAPOMENA:** Boja zavrtnja se može razlikovati u zavisnosti od naručene konfiguracije.

Tabela 1. Lista zavrtnja

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Poklopac osnove	M2.5x5 (neispadajući)	4	
	M2.5x7.5 (neispadajući)	4	
	M2.5x8.5 (neispadajući)	2	

Tabela 1. Lista zavrtnja (nastavak)

Komponenta	Tip zavrtnja	Količina	Slika zavrtnja
Baterija	M2x3	4	
Hard disk	M2x4,5	4	
U/I ploča	M2x3	2	
Tabla osetljiva na dodir	M2x2	7	
WLAN	M2x3	1	
WWAN	M2x3	1	
WWAN priključna ploča	M2x3	2	
Termalna pločica za poluprovodnički disk	M2x3	1	
Nosač M.2 poluprovodničkog diska	M2x2	1	
Ventilator sistema	M2x3	2	
Rashladni element	Neispadajući zavrtnji	4	Nije dostupno
VGA priključna ploča	M2x3	2	
Ploča dugmeta za napajanje	M2x3	2	
Matična ploča	M2x3	2	 
	M2x2	2	
Sklop ekrana	M2,5x5	4	
Ploča ekrana	M2x2,5	4	
Zglobovi ekrana	M2x2,5	2	 
	M2,5x2,5	6	

Tehnologija i komponente

DDR4

DDR4 (dvostruka brzina prenosa podataka četvrta generacija) memorija je brzi naslednik DDR2 i DDR3 tehnologija i omogućava do 512 GB kapaciteta, u poređenju sa DDR3 maksimalnim kapacitetom od 128 GB po DIMM-u. DDR4 sinhrona dinamička memorija sa slučajnim pristupom ima različit ključ i od SDRAM-a i od DDR-a kako bi se sprečilo da korisnik instalira pogrešnu vrstu memorije u sistem.

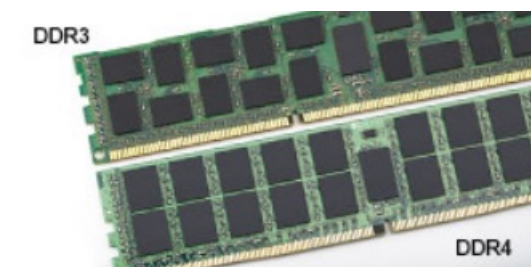
DDR4 zahteva 20 posto manje ili samo 1,2 volta, u poređenju sa DDR3 koji zahteva 1,5 volti električne energije za rad. DDR4 takođe podržava novi režim dubokog isključivanja koji omogućava glavnom uređaju da pređe u stanje pripravnosti bez potrebe za osvežavanjem memorije. Očekuje se da će režim dubokog isključivanja smanjiti potrošnju energije u stanju pripravnosti za 40 do 50 procenata.

DDR4 detalji

Postoje suptilne razlike između DDR3 i DDR4 memorijskih modula, kao što je navedeno u nastavku.

Razlika u urezu za ključ

Urez za ključ na DDR4 modulu je na drugoj lokaciji od ureza za ključ na DDR3 modulu. Oba ureza su na ivici za umetanje, ali lokacija ureza na DDR4 je malo drugačija, kako bi se sprečilo da se modul instalira u nekompatibilnu ploču ili platformu.



Slika 1. Razlika u urezu

Povećana debljina

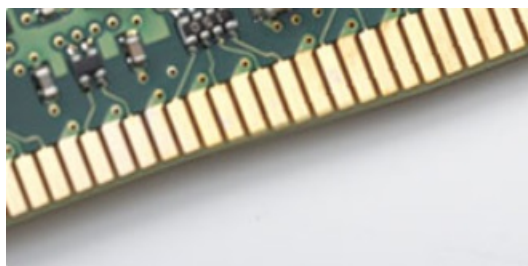
DDR4 moduli su nešto deblji od DDR3, da bi se prilagodili većem broju slojeva signala.



Slika 2. Razlika u debljini

Zakrivljena ivica

DDR4 moduli imaju zakrivljenu ivicu koja pomaže pri umetanju i ublažavanju opterećenja na štampanoj ploči tokom instaliranja memorije.



Slika 3. Zakrivljena ivica

Greške u memoriji

Greške u memoriji na sistemu prikazuju novi kôd greške UKLJUČENO-TREPERI-TREPERI ili UKLJUČENO-TREPERI-UKLJUČENO. Ako se celokupna memorija pokvari, LCD se ne uključuje. Rešite problem mogućeg otkaza memorije tako što ćete isprobati poznate dobre memorijske module u memorijskim konektorima na dnu sistema ili ispod tastature, kao u nekim prenosivim sistemima.

Funkcije USB-a

Univerzalna serijska magistrala ili USB je predstavljena 1996. godine. Značajno je pojednostavila vezu između matičnih računara i perifernih uređaja kao što su miševi, tastature, spoljne disk jedinice i štampači.

Tabela 2. USB evolucija

Tip	Brzina prenosa podataka	Kategorija	Godina uvođenja
USB 2.0	480 Mb/s	Velika brzina	2000.
USB 3.0/USB 3.1 Gen 1	5 Gb/s	SuperSpeed	2010.
USB 3.1 Gen 2	10 Gb/s	SuperSpeed	2013.

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 (SuperSpeed USB)

Godinama je USB 2.0 duboko ukorenjen kao podrazumevani interfejs standard u svetu računara sa oko 6 milijardi prodatih uređaja, a ipak potreba za većim brzinama raste zbog sve brže računarske opreme i sve većih zahteva u vezi sa propusnim opsegom. USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 konačno ima odgovor na zahteve potrošača sa teoretski 10 puta većom brzinom od svog prethodnika. Ukratko, funkcije interfejsa USB 3.1 Gen 1 su:

- Veće brzine prenosa (do 5 Gb/s)
- Povećana maksimalna snaga magistrale i povećana potrošnja struje uređaja za bolje prilagođavanje uređajima koji su gladni energije
- Nove funkcije za upravljanje energijom
- Prenosi podataka u punom dupleksu i podrška za nove tipove prenosa
- Kompatibilnost sa prethodnom verzijom USB 2.0
- Novi konektori i kabl

Teme u nastavku odnose se na neka najčešće postavljana pitanja u vezi sa interfejsom USB 3.0/USB 3.1 Gen 1.

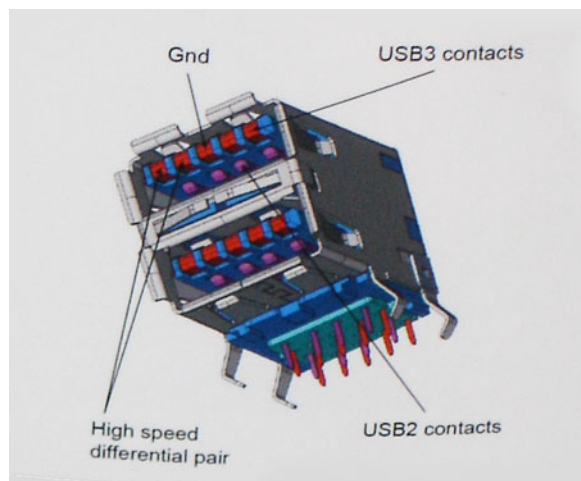


Brzina

Trenutno postoje 3 režima brzine definisana prema najnovijoj USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 specifikaciji. To su Super-Speed, Hi-Speed i Full-Speed. Novi SuperSpeed režim ima brzinu prenosa od 4,8 Gb/s. Dok specifikacija zadržava Hi-Speed i Full Speed USB režim, koji su poznatiji kao USB 2.0 i 1.1, tim redom, sporiji režimi i dalje rade na 480 Mb/s i 12 Mb/s, tim redom, odnosno i dalje se koriste radi održavanja kompatibilnosti sa prethodnim verzijama.

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 ostvaruje mnogo bolje performanse usled tehničkih promena navedenih u nastavku:

- Dodatna fizička magistrala koja je dodata paralelno postojećoj USB 2.0 magistrali (pogledajte sliku u nastavku).
- USB 2.0 interfejs je prethodno imao četiri žice (napajanje, masa i par za diferencijalne podatke); USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 dodaje još četiri žice za dva para diferencijalnih signala (prijem i slanje) za kombinovano ukupno osam veza u konektorima i kablovima.
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 koristi dvosmerni interfejs za prenos podataka umesto polu-dupleks sistema u interfejsu USB 2.0. Ovo obezbeđuje povećanje propusnog opsega od 10 puta.



Sa današnjim rastućim zahtevima koji se postavljaju za prenos podataka sa video sadržajem visoke definicije, uređajima za skladištenje veličine terabajta, digitalnim kamerama sa velikim brojem piksela, itd, USB 2.0 možda nije dovoljno brz. Osim toga, nijedna USB 2.0 veza se nikada neće približiti teorijskoj maksimalnoj propusnosti od 480 Mb/s, zbog čega je prenos podataka pri oko 320 Mb/s (40 MB/s) maksimalna brzina u stvarnosti. Slično tome, USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 veze nikada neće postići 4,8 Gb/s. Verovatno ćemo zabeležiti maksimalnu stvarnu brzinu od 400 MB/s sa prelazima. Pri ovoj brzini USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 predstavlja poboljšanje od 10 puta u odnosu na USB 2.0.

Primene

USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 otvara puteve i obezbeđuje više slobodnog prostora da uređaji pruže bolje sveukupno iskustvo. USB video je ranije bio jedva podnošljiv (u pogledu maksimalne rezolucije, kašnjenja i video kompresije), a sada je lako zamisliti da bi sa 5-10 puta većim propusnim opsegom na raspolaganju USB video rešenja trebalo da rade mnogo bolje. Za DVI sa jednom vezom potrebna je propusna moć od skoro 2 Gb/s. Tamo gde je 480 Mb/s bilo ograničavajuće, 5 Gb/s je više nego obećavajuće. Sa svojom obećanom brzinom od 4,8 Gb/s, standard će naći svoj put do nekih proizvoda koji ranije nisu bili na USB teritoriji, poput spoljašnjih RAID sistema za skladištenje.

U nastavku su navedeni neki od dostupnih proizvoda sa funkcijom SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 Gen 1:

- Spoljašnji Desktop USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 hard diskovi
- Prenosni USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 hard diskovi
- Bazne stanice i adapteri za USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 disk jedinice
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 fleš diskovi i čitači
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 diskovi sa permanentnom memorijom
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 RAID sistemi
- Optičke medijske disk jedinice
- Multimedijiski uređaji
- Umrežavanje
- USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 adapterske kartice i čvorišta

Kompatibilnost

Dobra vest je da je USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 od početka pažljivo planiran da mirno koegzistira sa USB 2.0. Pre svega, dok USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 precizira nove fizičke veze i samim tim nove kablove koji će iskoristiti mogućnosti većih brzina novog protokola, sam konektor zadržava isti pravougaoni oblik sa četiri USB 2.0 kontakta na potpuno istom mestu kao i pre. Pet novih veza koje treba da nezavisno nose primljene i poslate podatke je prisutno na USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 kablovima i dolaze u kontakt samo kada je on povezan sa odgovarajućom SuperSpeed USB vezom.

USB tipa C

USB tipa C je novi fizički konektor malih dimenzija. Konektor može da podrži različite nove USB standarde kao što su USB 3.1 i USB power delivery (USB PD).

Alternativni režim

USB tipa C je novi standard konektora koji je veoma malih dimenzija. Zauzima trećinu veličine starog USB-a tipa A. Ovo je jedinstveni standard konektora koji svaki uređaj može da koristi. USB portovi tipa C mogu da podržavaju različite protokole pomoću „alternativnih režima“, što vam omogućava da imate adaptere koji koriste HDMI, VGA, DisplayPort ili druge vrste konektora pomoću tog jednog USB porta

USB funkcija napajanja

USB PD specifikacija je takođe blisko povezana sa USB-om tipa C. Trenutno pametni telefoni, tableti i drugi mobilni uređaji često koriste USB povezivanje za punjenje. Trenutno, USB 2.0 povezivanje nudi do 2,5 vati energije – dovoljno za punjenje telefona, ali ne i nešto više od toga. Laptop može da zahteva i do 60 vati. USB Power Delivery specifikacije povećavaju isporuku energije na 100 vati. To je dvosmerno, pa uređaj može i da šalje i da prima energiju. Ova energija može da se prenosi u isto vreme kada uređaj prenosi podatke preko veze.

Ovo može označiti kraj laptop kablova za punjenje i zameniti ih punjenjem preko standardnog USB povezivanja. Mogli biste da punit laptop sa prenosive baterije koju koristite za punjenje telefona i drugih prenosivih uređaja. Možete da priključite laptop u spoljni ekran povezan kablom za napajanje, pa bi spoljni ekran punio laptop pošto ste ga povezali kao spoljni ekran, sve preko jednog malog USB konektora tipa C. Uređaj i kabl moraju da podržavaju USB Power Delivery da biste koristili ove funkcije. Nije dovoljno posedovati USB konektor tipa C.

USB tipa C i USB 3.1

USB 3.1 je novi USB standard. Teorijski propusni opseg USB-a 3 je 5 Gb/s, dok je kod USB-a Gen2 3.1 10 Gb/s. To je duplo više i jednako brzini Thunderbolt konektora prve generacije. USB tipa C nije isto što i USB 3.1. USB tipa C je samo oblik konektora, a sama tehnologija može da bude USB 2 ili USB 3.0. Na primer, Nokia N1 Android tablet koristi USB konektor tipa C, ali koristi tehnologiju USB 2.0, čak ne ni USB 3.0. Međutim ove tehnologije su blisko povezane.

Intel Optane memorija

Intel Optane memorija funkcioniše samo kao akcelerator za skladištenje. Ona ne zamenjuje niti proširuje memoriju (RAM) računara.

i NAPOMENA: Intel Optane memorija je podržana na računarima koji ispunjavaju sledeće uslove:

- Intel Core i3/i5/i7 procesor 7. generacije ili noviji
- Windows 10 64-bitna verzija ili noviji
- Upravljački program za Intel Rapid Storage Technology verzije 15.9.1.1018 ili noviji

Tabela 3. Specifikacije Intel Optane memorije

Karakteristika	Specifikacije
Interfejs	PCIe 3x2 NVMe 1.1
Konektor	Slot za M.2 karticu (2230/2280)
Podržane konfiguracije	• Intel Core i3/i5/i7 procesor 7. generacije ili noviji • Windows 10 64-bitna verzija ili noviji • Upravljački program za Intel Rapid Storage Technology verzije 15.9.1.1018 ili noviji
Kapacitet	32 GB ili 64 GB

Omogućavanje Intel Optane memorije

Koraci

1. Na traci zadataka kliknite na okvir za pretragu, pa ukucajte „**Intel Rapid Storage Technology**“.
2. Kliknite na **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Na kartici **Status** kliknite na **Enable** (Omogući) da biste omogućili Intel Optane memoriju.
4. Na ekranu sa upozorenjem izaberite kompatibilnu brzu disk jedinicu, pa kliknite na **Yes** (Da) da biste nastavili sa omogućavanjem Intel Optane memorije.
5. Kliknite na **Intel Optane memory > Reboot** (Ponovo pokreni) da biste omogućili Intel Optane memoriju.

 **NAPOMENA:** Možda treba da pokrenete aplikacije i do tri puta da biste primetili sve pogodnosti u poboljšanju učinka.

Onemogućavanje Intel Optane memorije

Informacije o ovom zadatku

 **OPREZ:** Ne deinstalirajte upravljački program za Intel Rapid Storage Technology kada onemogućite Intel Optane memoriju jer će to dovesti do greške plavog ekrana. Korisnički interfejs za Intel Rapid Storage Technology možete da uklonite bez deinstaliranja upravljačkog programa.

 **NAPOMENA:** Onemogućite Intel Optane memoriju pre uklanjanja PCIe skladišnog uređaja koji je ubrzan Intel Optane memorijskim modulom računara.

Koraci

1. Na traci zadataka kliknite na okvir za pretragu, pa ukucajte „**Intel Rapid Storage Technology**“.
2. Kliknite na **Intel Rapid Storage Technology**. Prikazaće se **Intel Rapid Storage Technology** prozor.
3. Na kartici **Intel Optane memory** (Intel Optane memorija) kliknite na **Disable** (Onemogući) da biste onemogućili Intel Optane memoriju.
4. Kliknite na **Yes** (Da) ako prihvatate upozorenje. Prikazaće se napredak onemogućavanja.
5. Kliknite na **Reboot** (Ponovo pokreni) da biste dovršili onemogućavanje Intel Optane memorije i resetovali računar.

Grafička kartica Intel UHD 620

Tabela 4. Specifikacije Intel UHD grafičke kartice 620

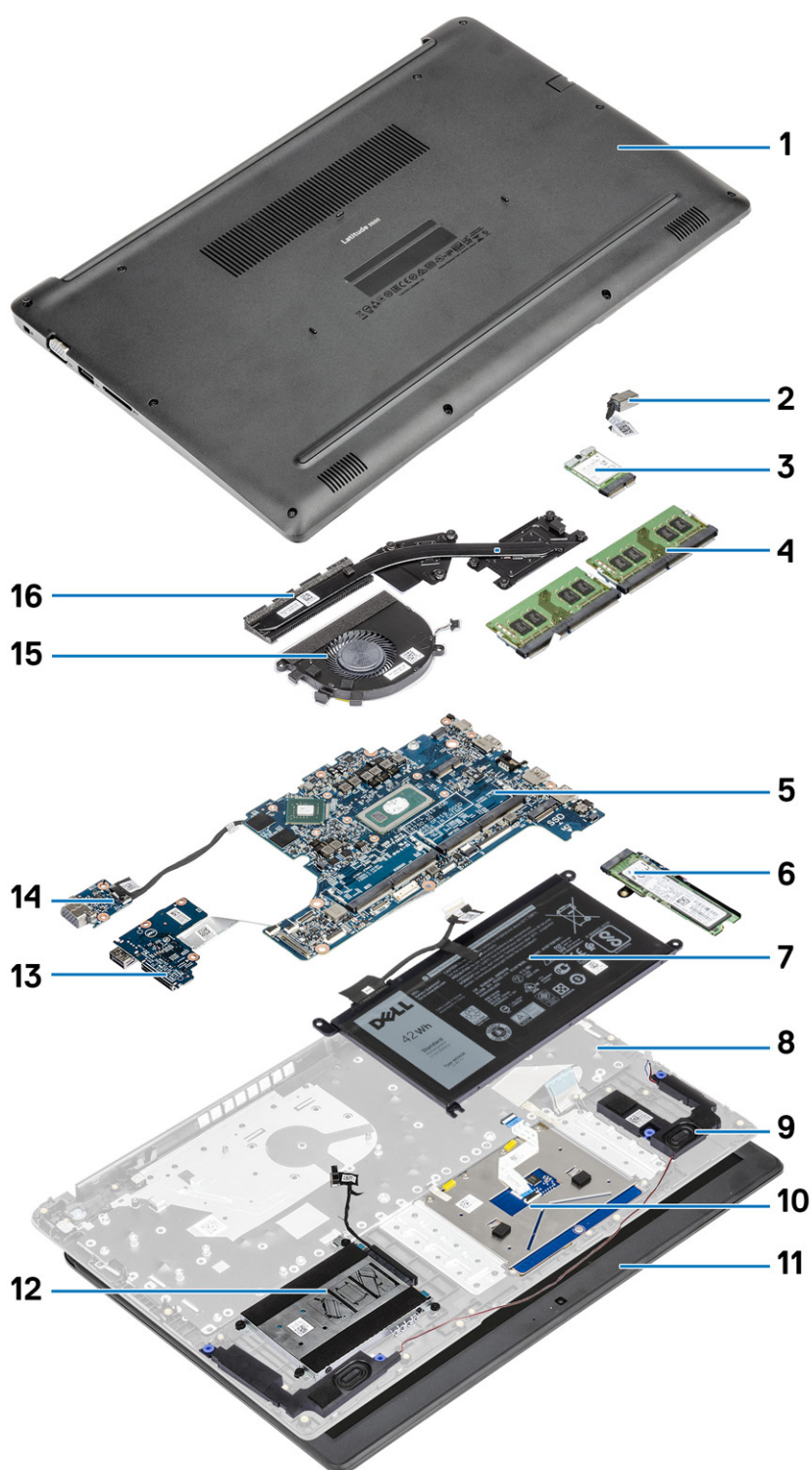
Grafička kartica Intel UHD 620	
Tip magistrale	Integrirani
Tip memorije	LPDDR3
Nivo grafike	i3/i5/i7: G T2 (UHD 620)
Procenjena maksimalna potrošnja struje (TDP)	15 W (uračunato u snagu CPU)
Preklopne ravni	Da
Operativni sistemi Grafičke kartice/Podrška za Video API	DirectX 12 (Windows 10), OpenGL 4.5
Maksimalna vertikalna brzina osvežavanja	Do 85 Hz zavisno od rezolucije
Podrška za više ekrana	Na sistemu: eDP (interni), HDMI Putem opcionalnog USB porta tipa C: VGA, DisplayPort
Spoljašnji konektori	HDMI 1.4b USB port tipa C

Ekvivalent za NVIDIA GeForce MX130

Tabela 5. Specifikacije za Nvidia GeForce MX130

Karakteristika	Specifikacije
Grafička memorija	2 GB GDDR5
Tip sabirnice	PCI Express 3.0
Memorijski interfejs	GDDR5
Brzina radnog takta	1122–1242 (pojačanje) MHz
Maksimalna dubina boje	nema
Maksimalna vertikalna brzina osvežavanja	nema
Operativni sistemi grafičke kartice/podrška za Video API	Windows 10/DX 12/OGL4.5
Podržane rezolucije i maksimalne brzine osvežavanja (Hz)	nema
Broj podržanih monitora	Nema izlaza za monitor iz MX130

Najvažnije komponente sistema



1. Poklopac osnove
2. Port za adapter za napajanje

3. WLAN kartica
4. Memorijski moduli
5. Matična ploča
6. M.2 poluprovodnički disk ili Intel Optane memorije – opcionalno
7. Baterija
8. Sklop oslonca za dlan
9. Zvučnici
10. Sklop table osetljive na dodir
11. Sklop ekrana
12. Sklop hard diska
13. U/I ploča
14. VGA priključna ploča
15. Ventilator sistema
16. Rashladni element

 **NAPOMENA:** Dell pruža listu komponenata i brojeva njihovih delova za originalnu kupljenu konfiguraciju sistema. Ovi delovi su dostupni u skladu sa pokrivenošću garancije koju je kupio klijent. Kontaktirajte Dell predstavnika prodaje za opcije o kupovini.

Uklanjanje i instaliranje komponenti

Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Phillips odvrtlač br. 0
- Phillips odvrtlač br. 1
- Plastična olovka – preporučuje se za tehničare na terenu

Secure Digital kartica

Uklanjanje Secure Digital kartice

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)

Koraci

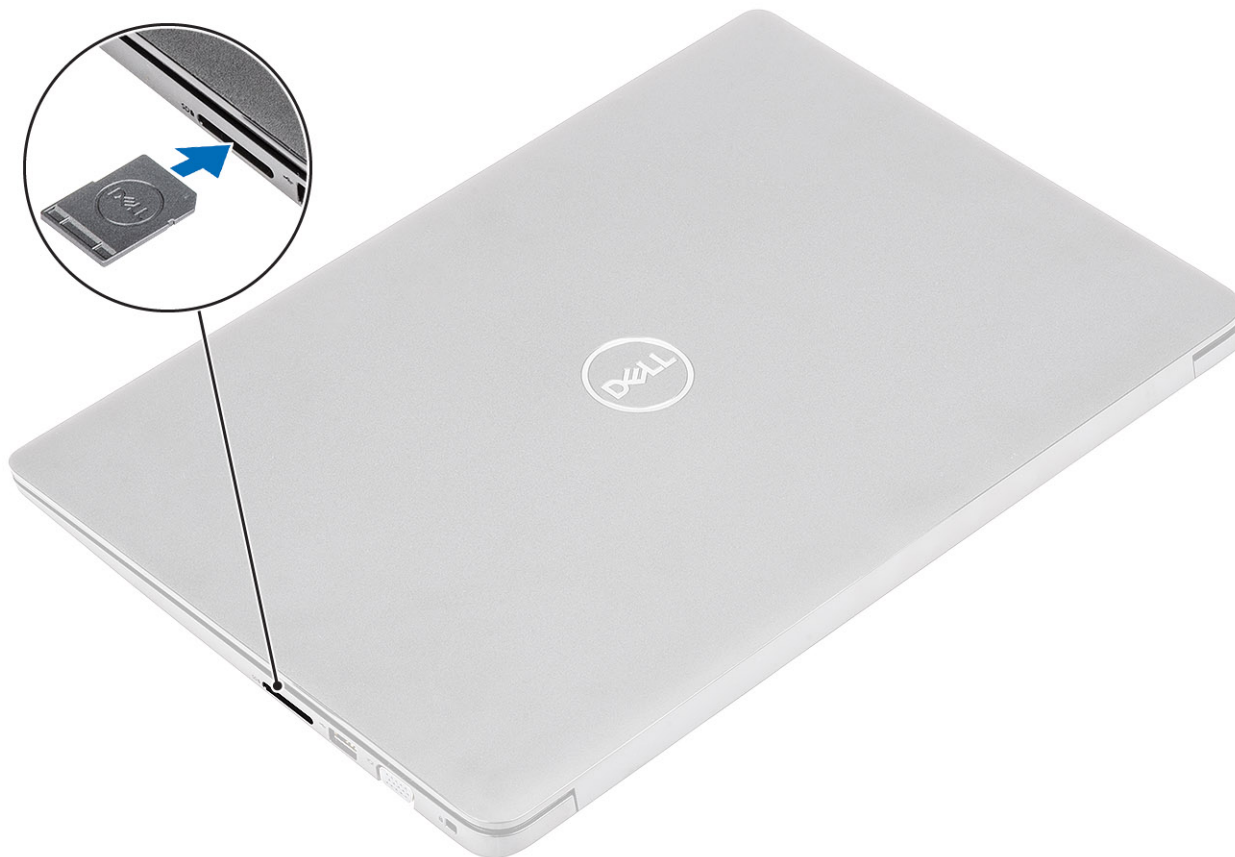
1. Pritisnite Secure Digital karticu da biste je izvadili iz računara.
2. Izvucite Secure Digital karticu iz računara.



Postavljanje Secure Digital kartice

Koraci

1. Umetnite Secure Digital karticu u odgovarajući priključak tako da legne u ležište.
2. Sledite procedure u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).



SIM kartica

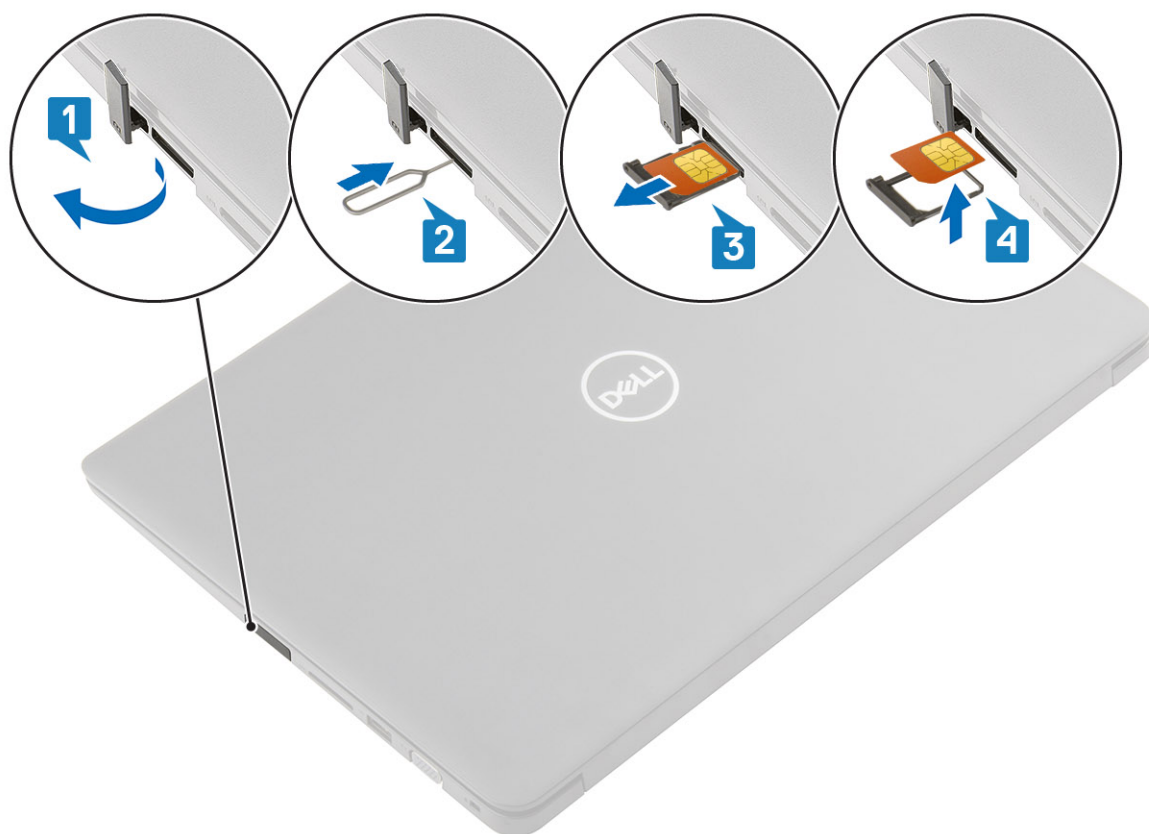
Uklanjanje SIM kartice

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)

Koraci

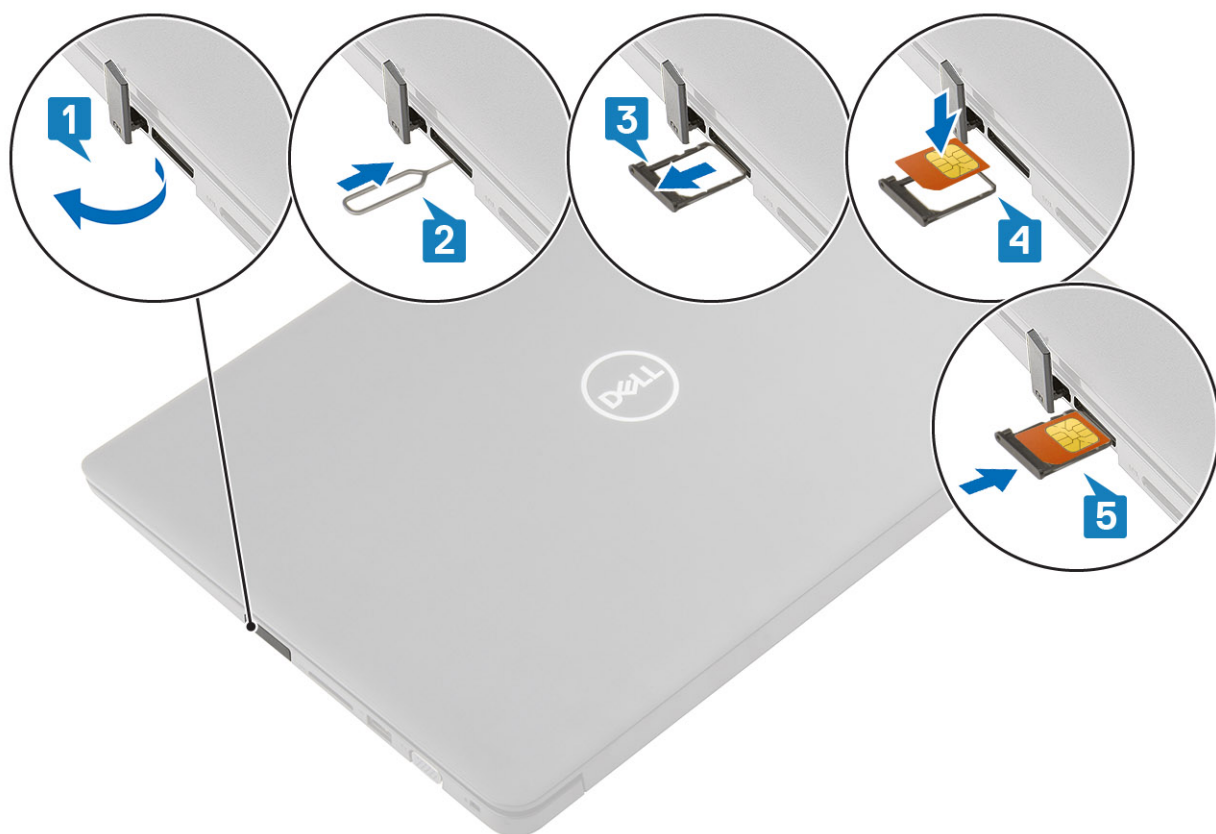
1. Otvorite rezu koja prekriva slot SIM kartice da biste je otpustili iz sistema [1].
2. Umetnite iglu u slot i gurnite je da biste izbacili ležište SIM kartice [2].
3. Izvucite ležište SIM kartice i uklonite SIM karticu iz ležišta SIM kartice [3] i [4].



Postavljanje SIM kartice

Koraci

1. Otvorite rezu koja prekriva slot SIM kartice da biste je otpustili iz sistema [1].
2. Umetnite iglu u slot i gurnite je da biste izbacili ležište SIM kartice [2].
3. Izvucite ležište SIM kartice i postavite SIM karticu u ležište SIM kartice [3] i [4].
4. Gurnite ležište za SIM karticu u slot tako da nalegne u ležište.



5. Sledite procedure u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Poklopac osnove

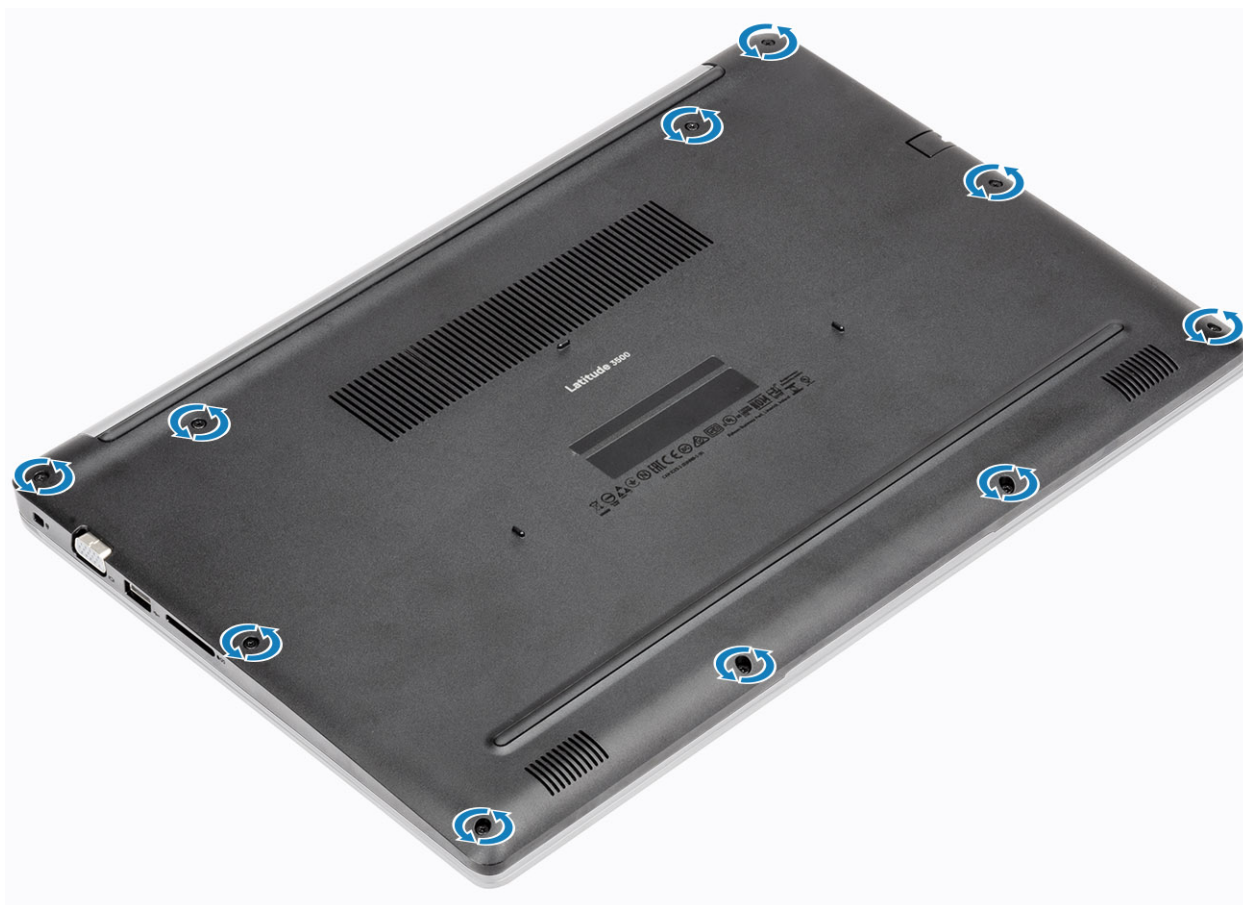
Uklanjanje poklopca osnove

Preduslovi

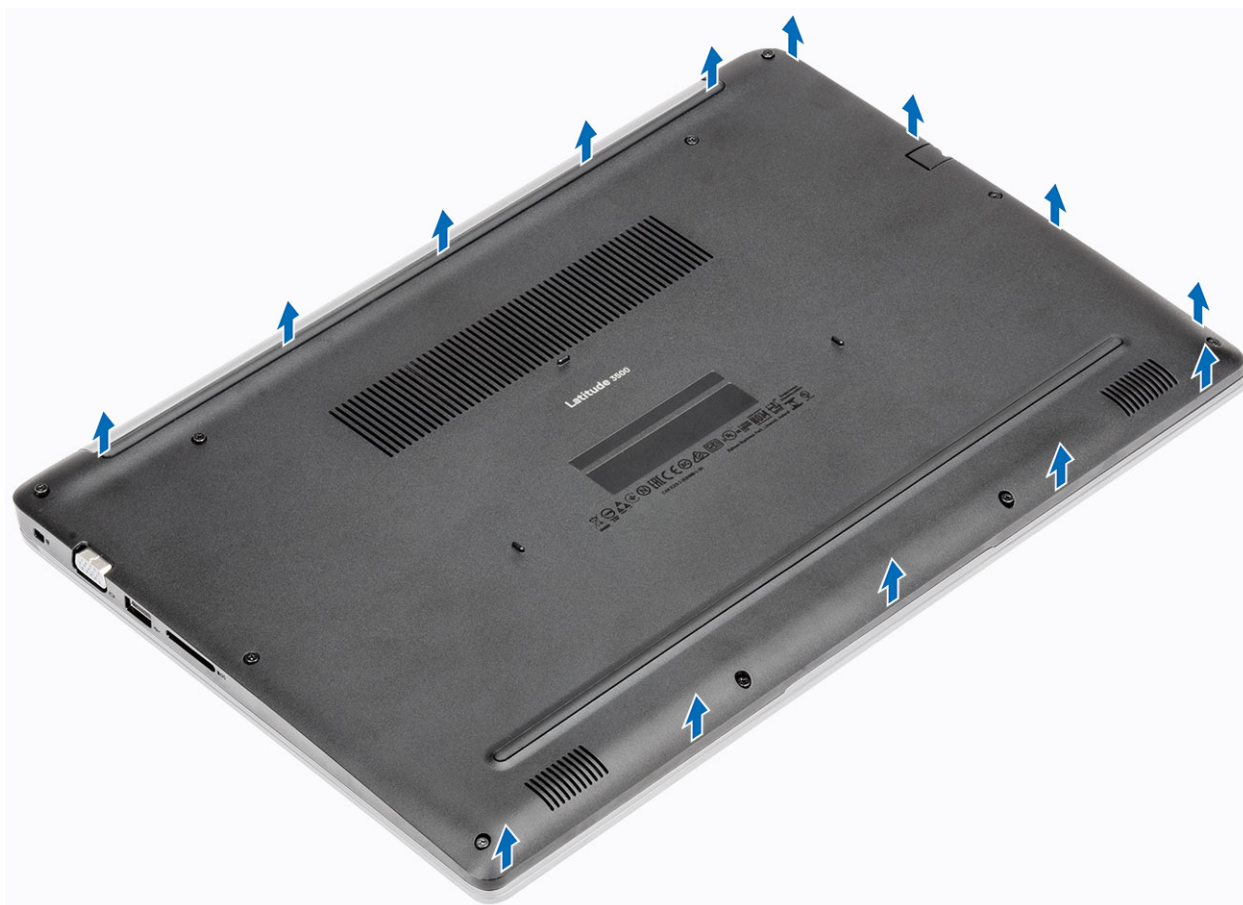
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)

Koraci

1. Olabavite deset neispadajućih zavrtnja koji učvršćuju poklopac osnove za sklop oslonca za dlan i tastature.



2. Podignite poklopac osnove i nastavite da otvarate desnu stranu poklopca osnove.



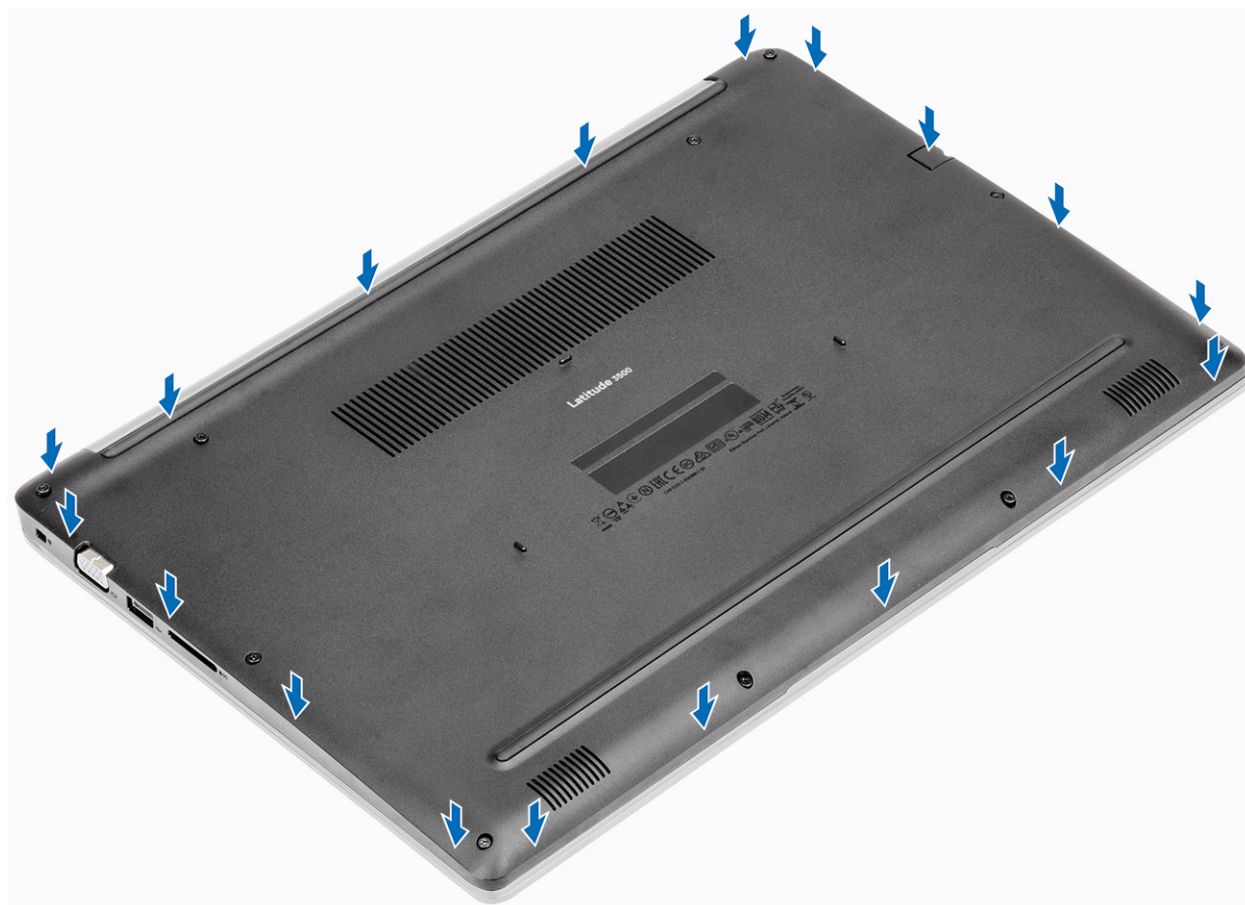
3. Podignite desnu stranu poklopca osnove [1], a zatim ga uklonite sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



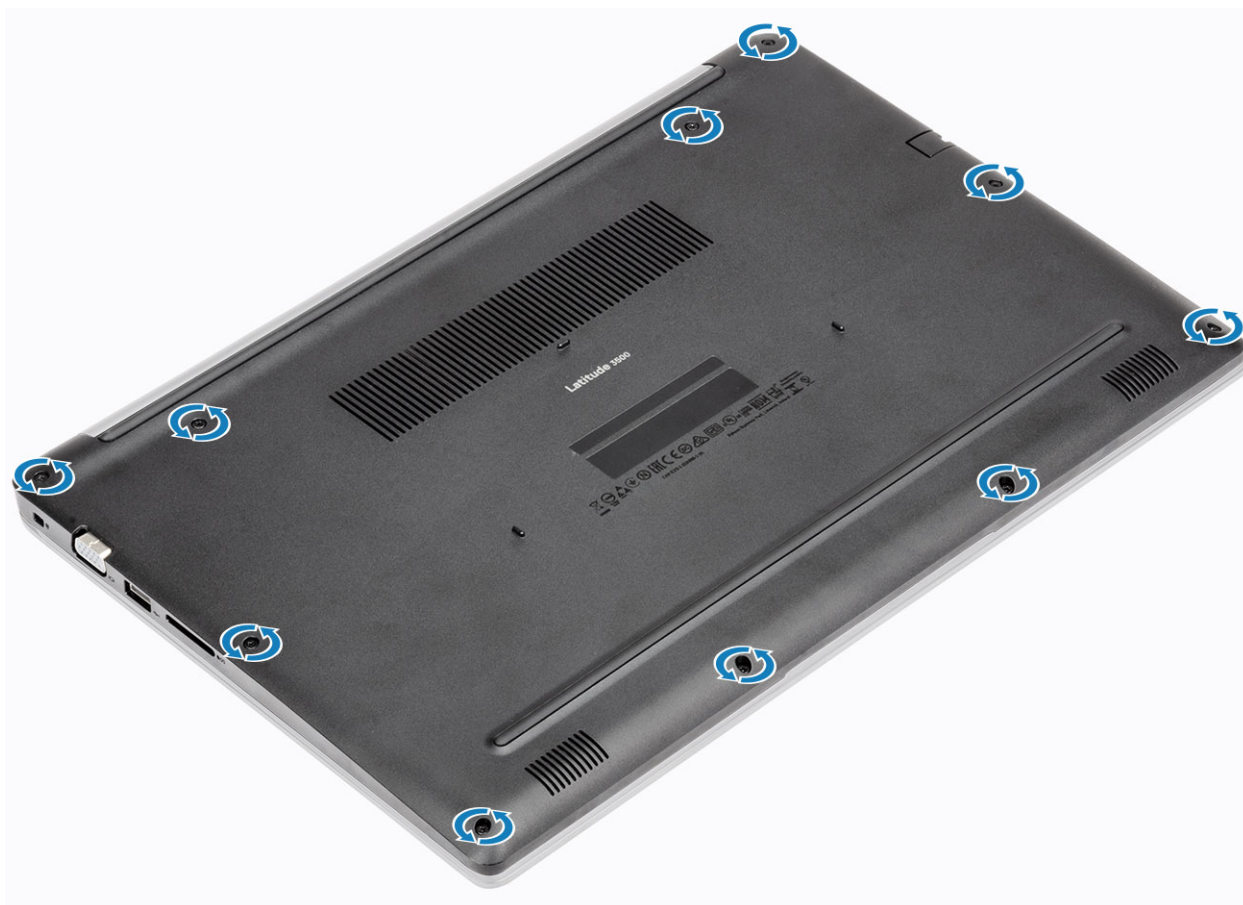
Montiranje poklopca osnove

Koraci

1. Pod uglom postavite poklopac osnove sa sklopa oslonca za dlanove i tastature [1].



2. Zategnite deset neispadajućih zavrtnja koji učvršćuju poklopac oslonca za sklop oslonca za dlan i tastature.



Sledeći koraci

1. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
2. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Memorijski moduli

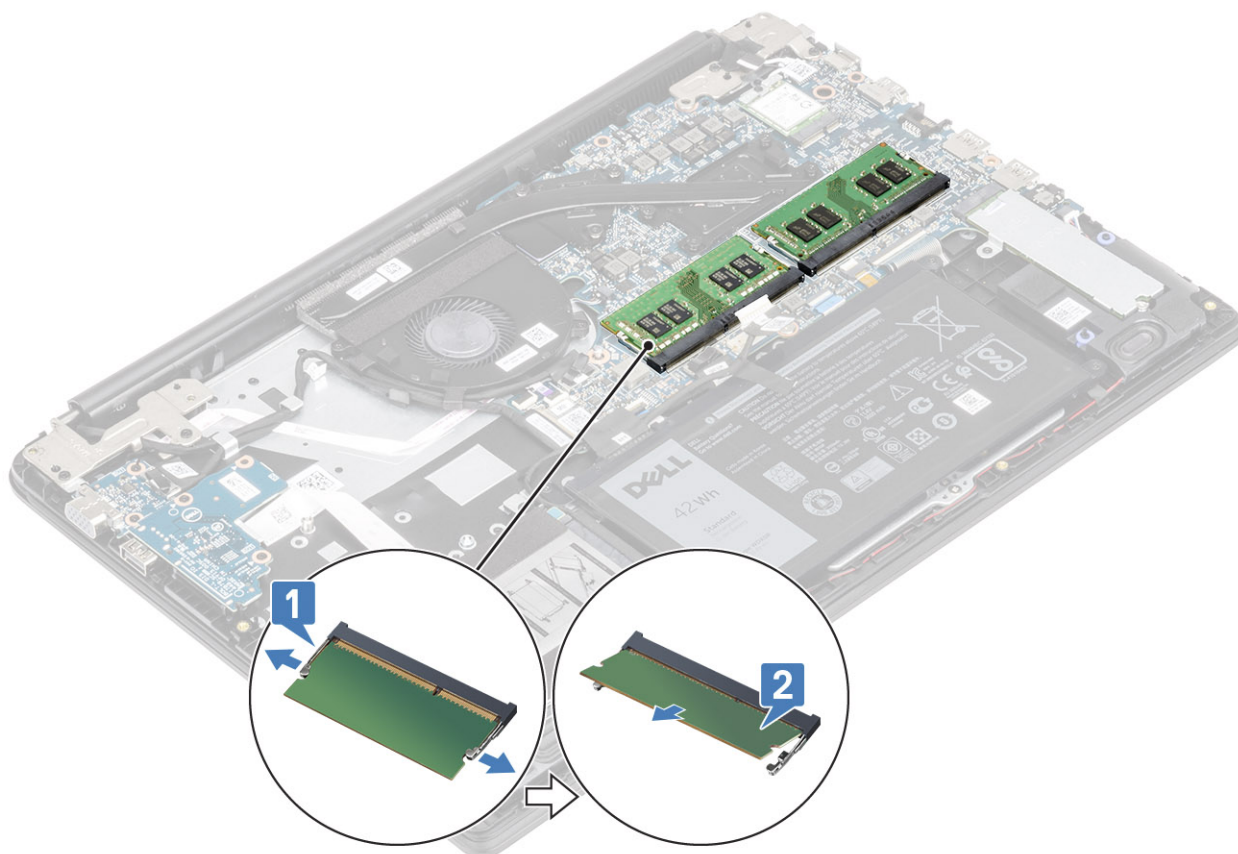
Uklanjanje memorijskog modula

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Izvucite kabl [baterije](#).

Koraci

1. Podignite spone koje učvršćuju memorijski modul tako da memorijski modul iskoči iz ležišta [1].
2. Uklonite memorijski modul iz priključka memorijskog modula [2].

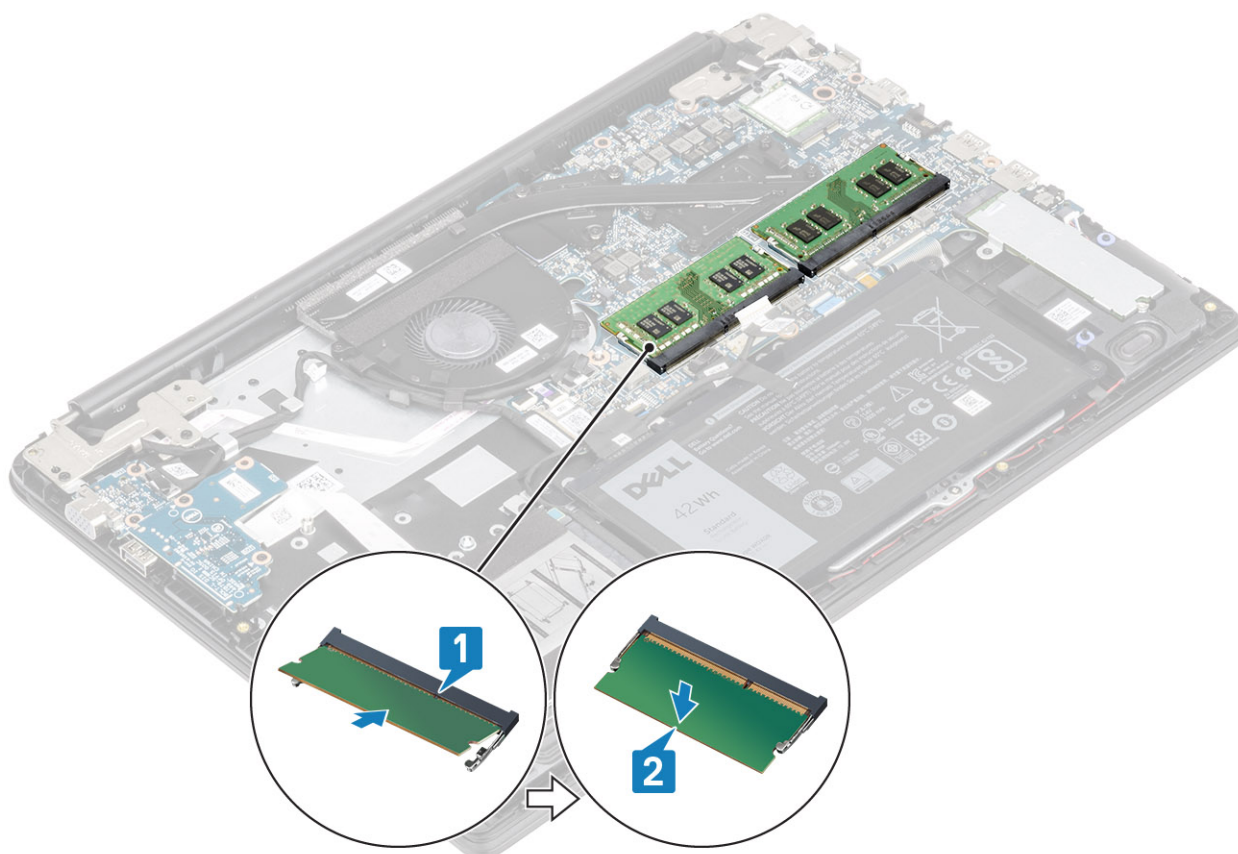


Postavljanje memorijskog modula

Koraci

1. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa držačem na priključku memorijskog modula.
2. Pod uglom i do kraja gurnite memorijski modul u priključak [1].
3. Pritisnite memorijski modul dok ga pričvrstne spone ne učvrste [2].

i **NAPOMENA:** Ako ne čujete klik, uklonite memorijski modul i ponovo ga instalirajte.



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite kabl [baterije](#).
2. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
3. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

WLAN kartica

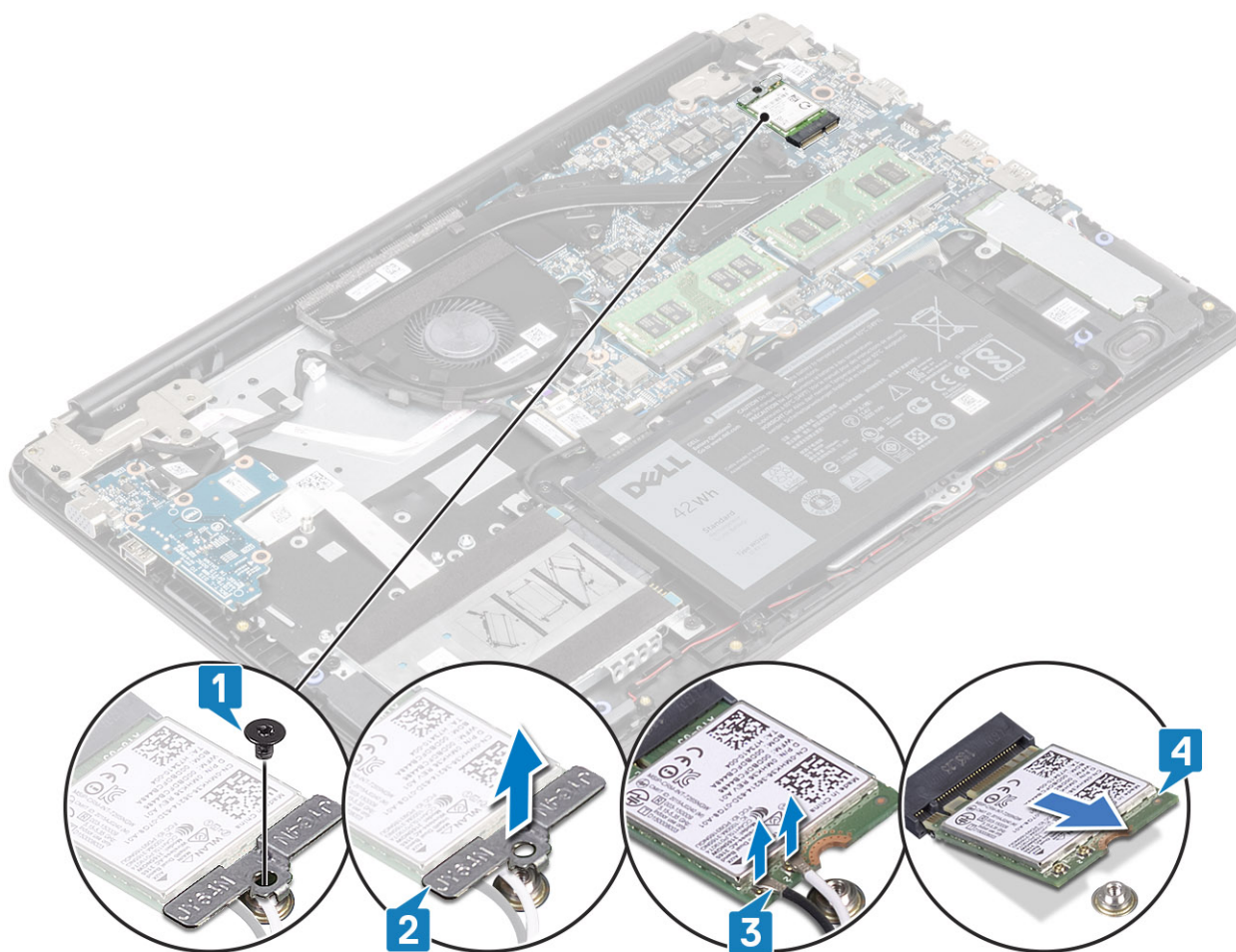
Uklanjanje WLAN kartice

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Izvucite kabl [baterije](#).

Koraci

1. Uklonite jedan (M2x3) zavrtanj koji učvršćuje nosač WLAN kartice za matičnu ploču [1].
2. Izvucite i uklonite nosač WLAN kartice koji pričvršćuje WLAN kablove [2].
3. Izvadite WLAN kablove iz konektora na WLAN kartici [3].
4. Izvadite WLAN karticu iz konektora [4].



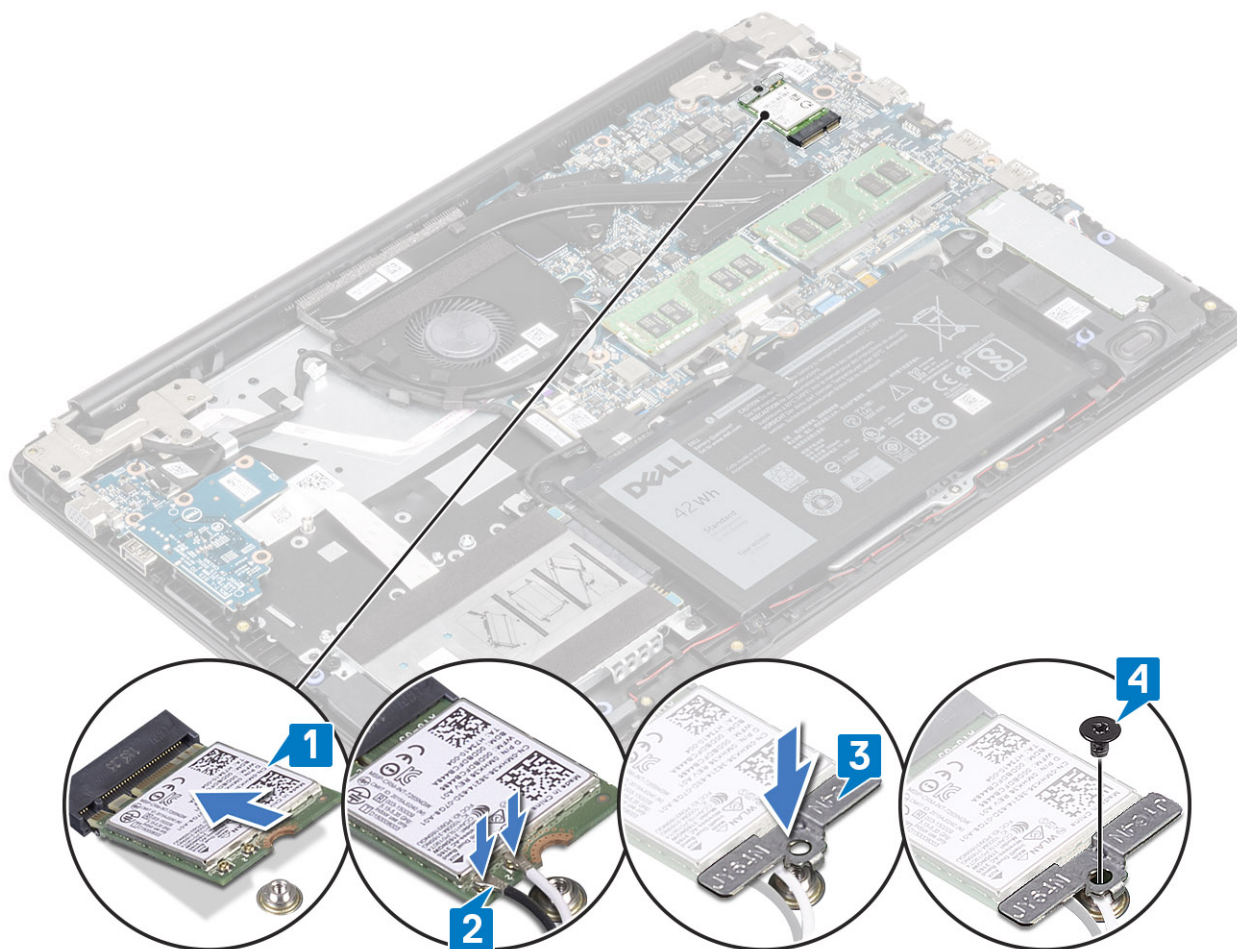
Postavljanje WLAN kartice

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Da biste sprečili oštećenje WLAN kartice, ne postavljajte kablove ispod nje.

Koraci

1. Ubacite WLAN karticu u konektor na matičnoj ploči [1].
2. Povežite WLAN kablove sa konektorima na WLAN kartici [2].
3. Postavite nosač WLAN kartice da biste povezali WLAN kablove sa WLAN karticom [3].
4. Postavite jedan (M2x3) zavrtanj da biste učvrstili WLAN nosač za WLAN karticu [4].



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite kabl baterije.
2. Ponovo postavite poklopac osnove.
3. Postavite SD memorijsku karticu.
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

WWAN karticu

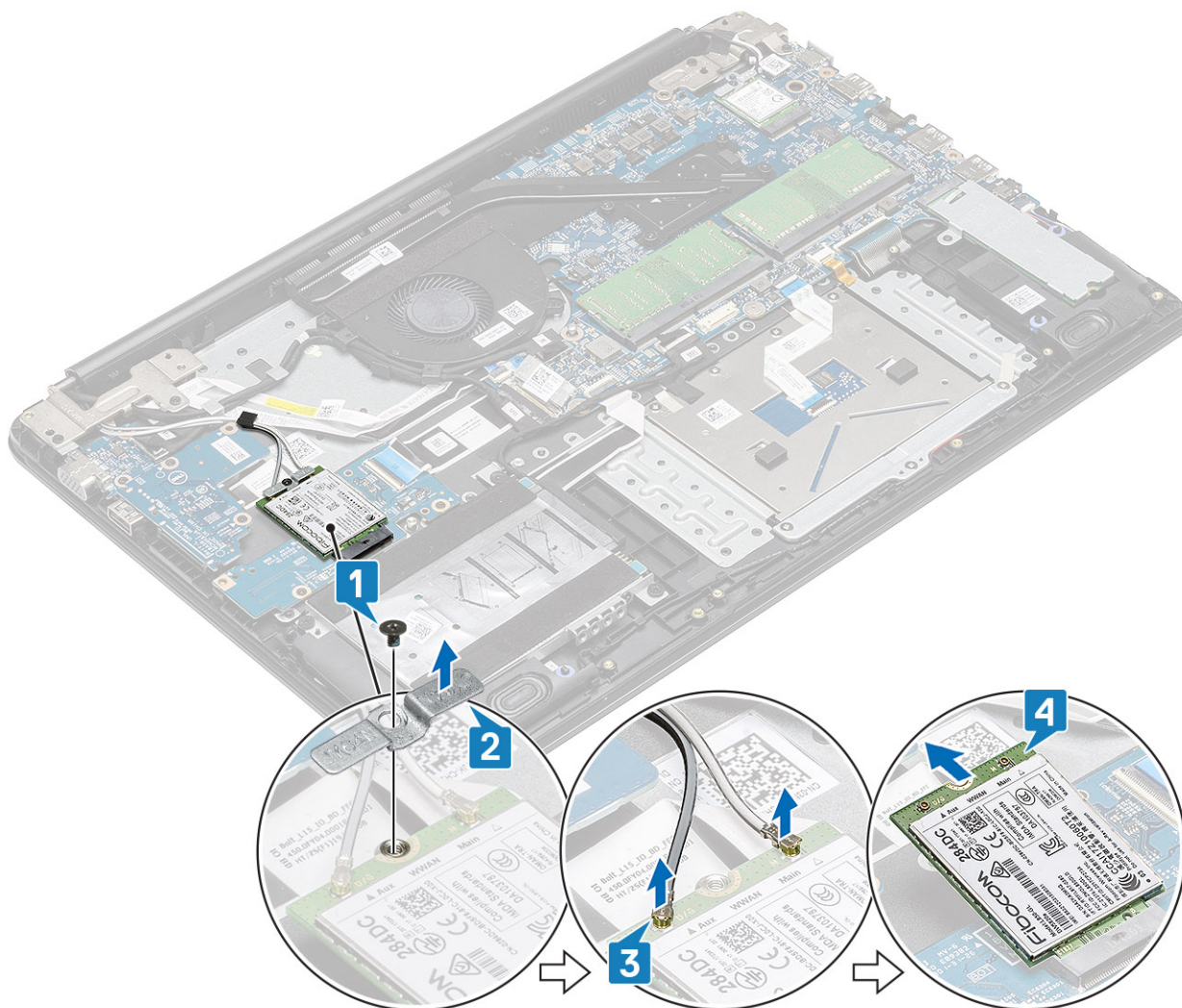
Uklanjanje WWAN kartice

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite SD memorijsku karticu
3. Uklonite SIM karticu.
4. Uklonite poklopac osnove
5. Izvucite kabl baterije.

Koraci

1. Uklonite jedan (M2x3) zavrtanj koji učvršćuje nosač WWAN kartice za WWAN karticu [1].
2. Izvucite i uklonite nosač WWAN kartice koji pričvršćuje WWAN kablove [2].
3. Odspojite WWAN kablove iz konektora na WWAN kartici [3].
4. Podignite WWAN karticu iz pripadajućeg konektora na WWAN priključnoj ploči [4].



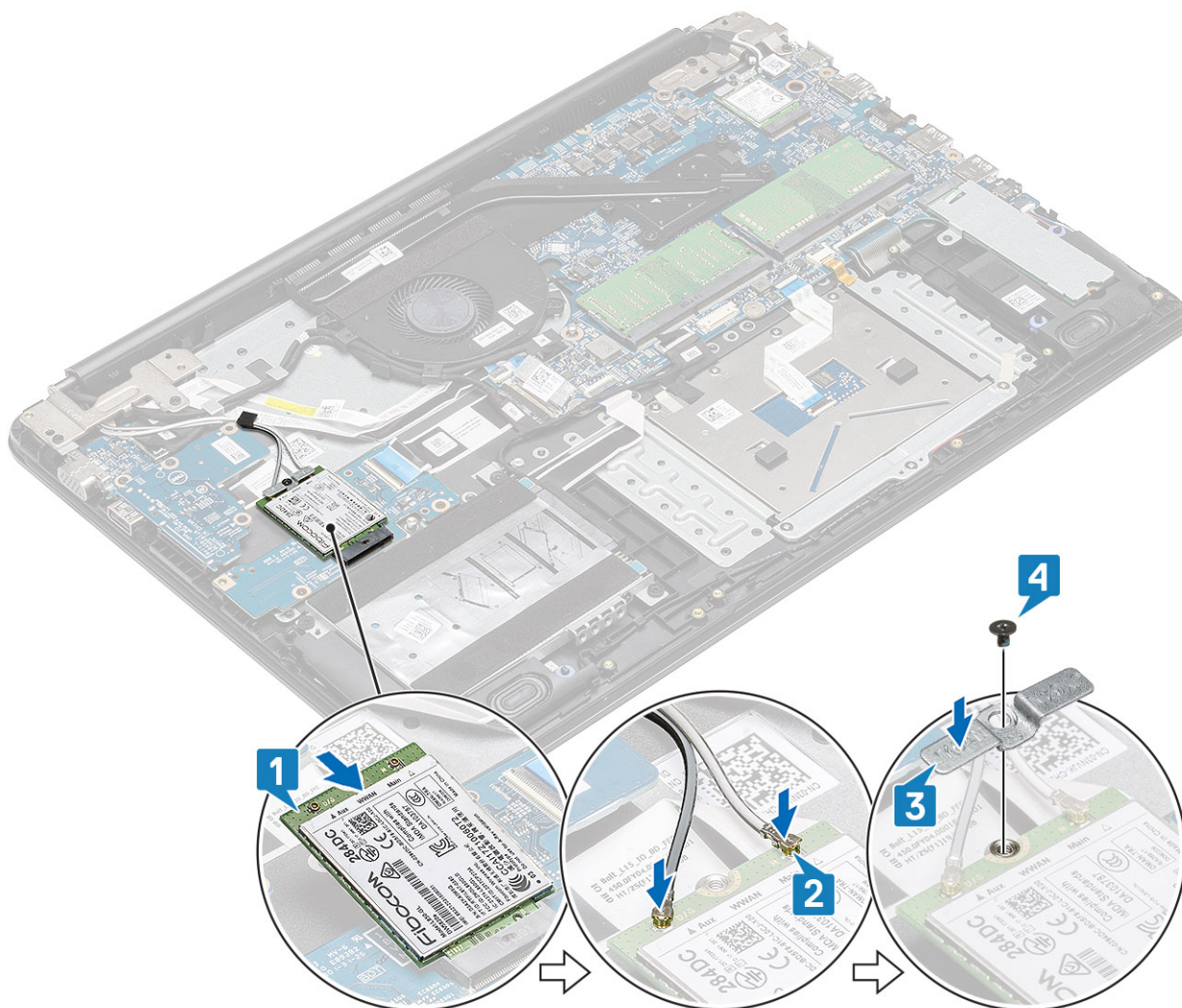
Postavljanje WWAN kartice

Informacije o ovom zadatku

OPREZ: Da biste sprečili oštećenje WWAN kartice, ne postavljajte kablove ispod nje.

Koraci

1. Umetnite WWAN karticu u pripadajući konektor na WWAN priključnoj ploči [1].
2. Povežite WWAN kablove sa konektorima na WWAN kartici [2].
3. Postavite nosač WWAN kartice da biste povezali WWAN kablove sa WWAN karticom [3].
4. Postavite jedan (M2x3) zavrtanj da biste učvrstili WWAN nosač za WWAN karticu [4].



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite kabl baterije.
2. Ponovo postavite poklopac osnove.
3. Postavite SIM karticu
4. Postavite SD memorijsku karticu.
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

WWAN priključna ploča

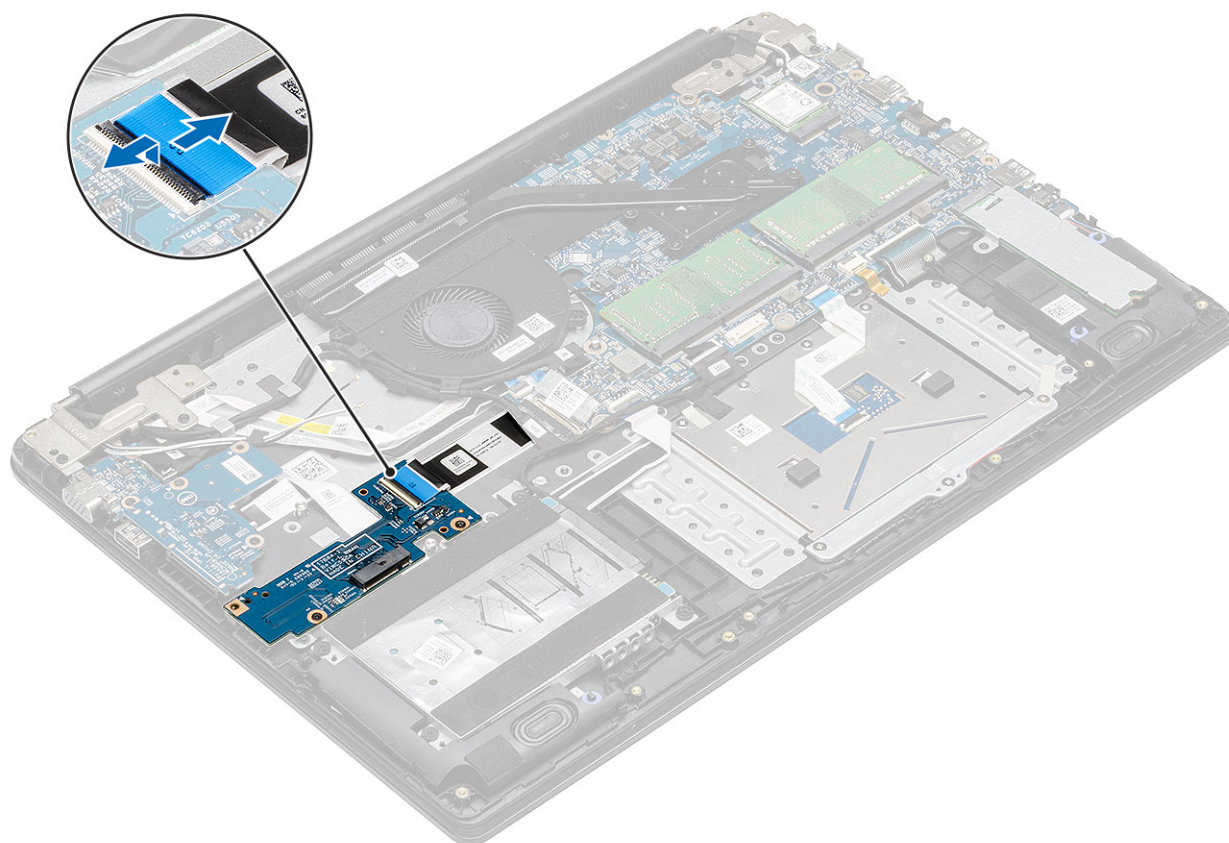
Uklanjanje WWAN priključne ploče

Preduslovi

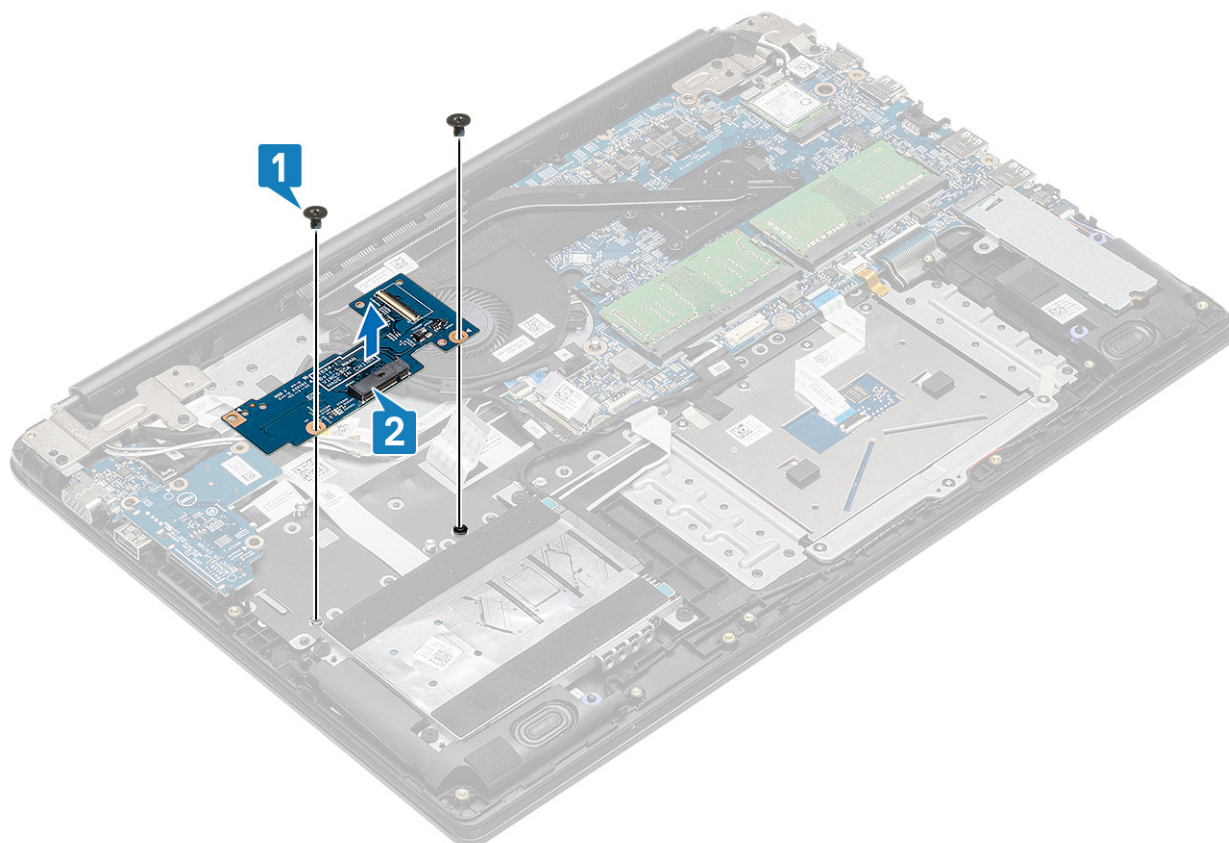
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite SD memorijsku karticu.
3. Uklonite SIM karticu.
4. Uklonite poklopac osnove.
5. Izvucite kabl baterije.
6. Uklonite WWAN karticu.

Koraci

1. Otvorite rezu i izvucite kabl WWAN priključne ploče iz WWAN priključne ploče.



2. Uklonite dva (M2x3) zavrtnja koji pričvršćuju WWAN priključnu ploču za sklop oslonca za dlan i tastature, [1] pa zatim podignite WWAN priključnu ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



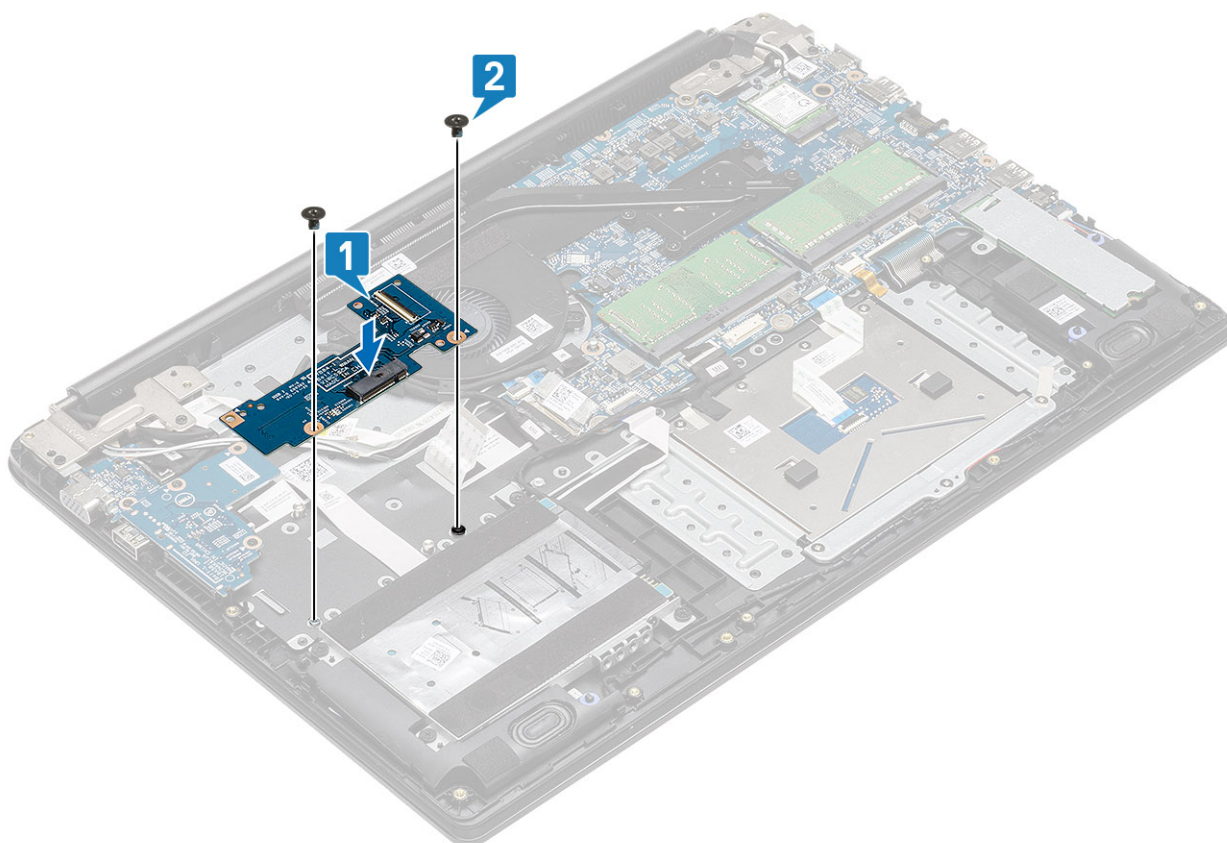
Postavljanje WWAN priključne ploče

Informacije o ovom zadatku

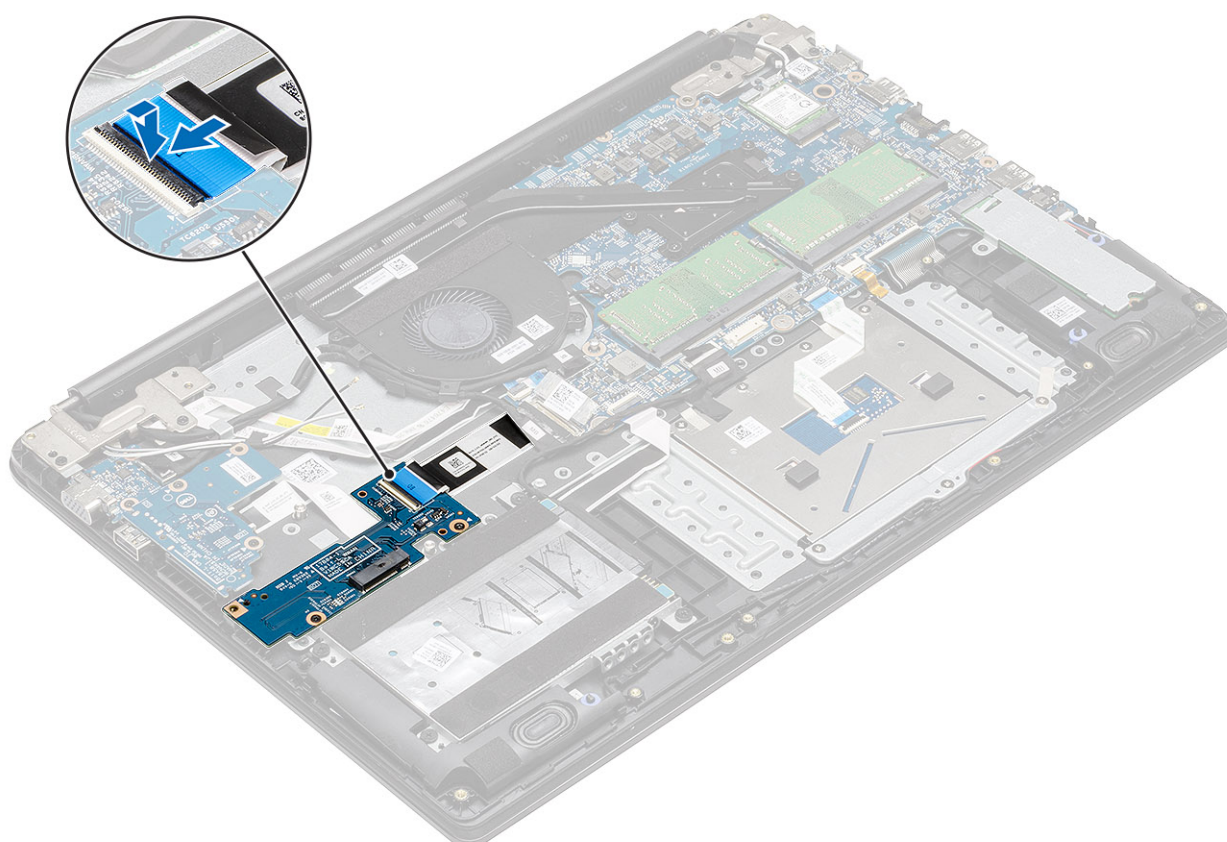
OPREZ: Da biste sprečili oštećenje WWAN kartice, ne postavljajte kablove ispod nje.

Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje postavite WWAN priključnu ploču na sklop oslonca za dlan i tastature [1]
2. Ponovo postavite dva zavrtnja (M2x3) kojima je WWAN priključna ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature [2].



3. Ubacite kabl WWAN priključne ploče u konektor na WWAN priključnoj ploči i zatvorite rezu da biste učvrstili kabl



[1].

Sledeći koraci

1. Postavite [WWAN karticu](#)
2. Ponovo povežite kabl baterije.
3. Ponovo postavite [poklopac osnove](#).
4. Postavite [SIM karticu](#)
5. Postavite [SD memorijsku karticu](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Čvrsti disk

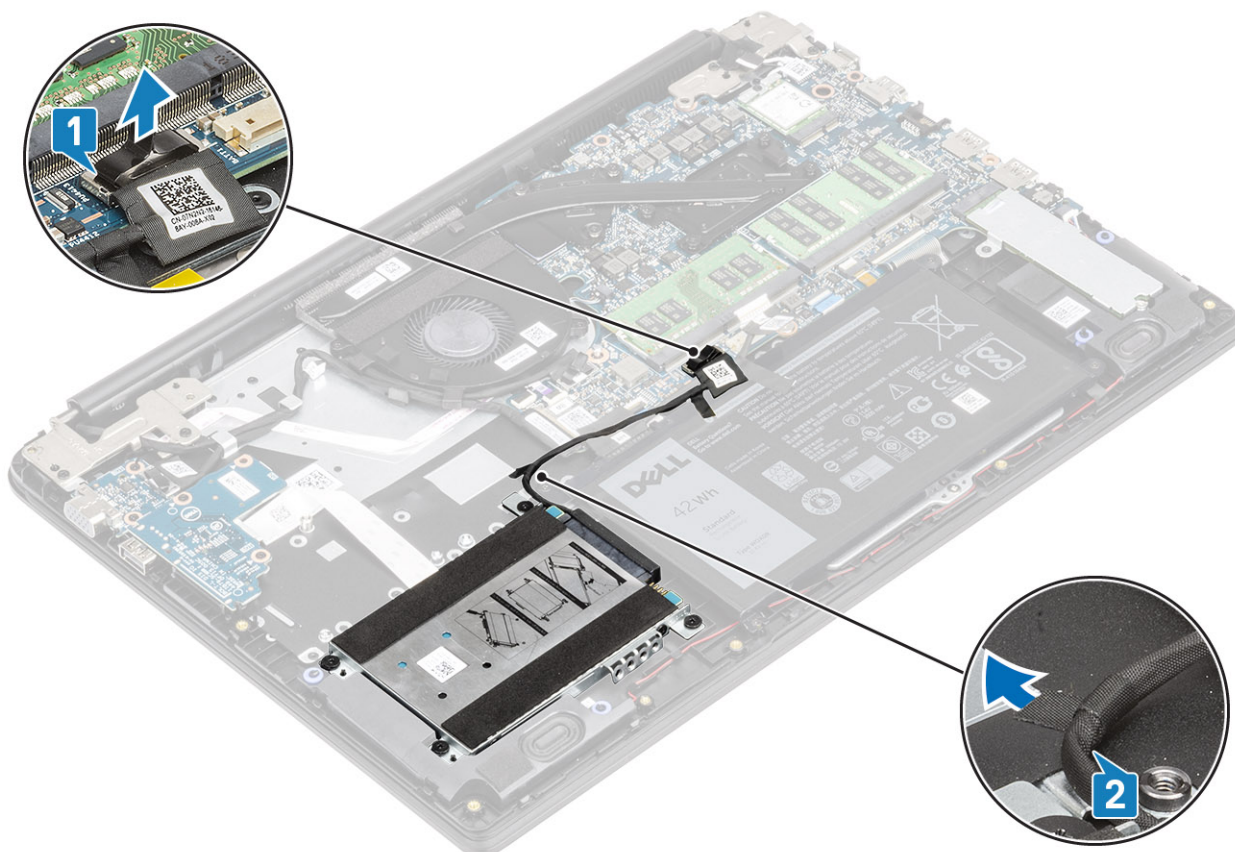
Uklanjanje sklopa hard diska

Preduslovi

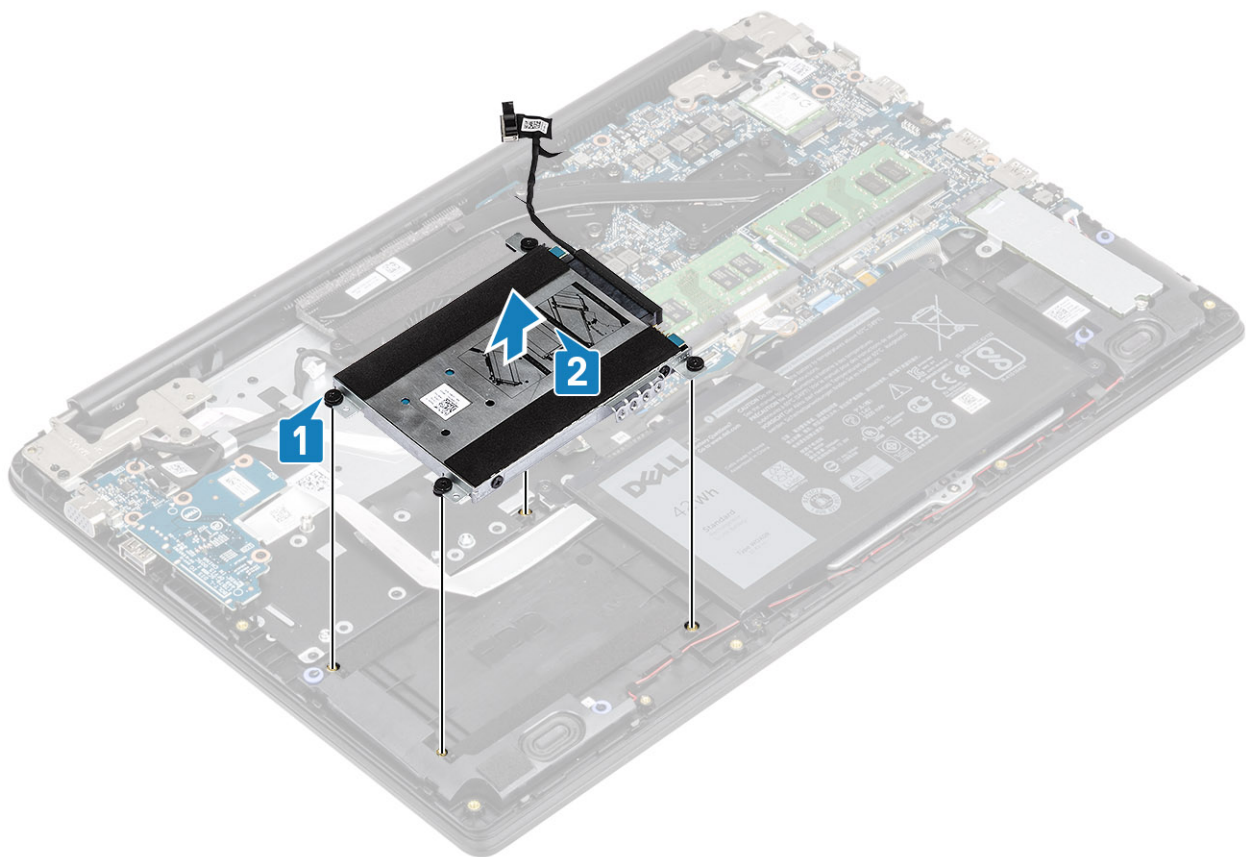
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Odspojite kabl baterije.

Koraci

1. Izvucite kabl hard diska iz matične ploče [1].
2. Odlepite traku kojom je kabl hard diska pričvršćen na sklop oslonca za dlan i tastature [2].



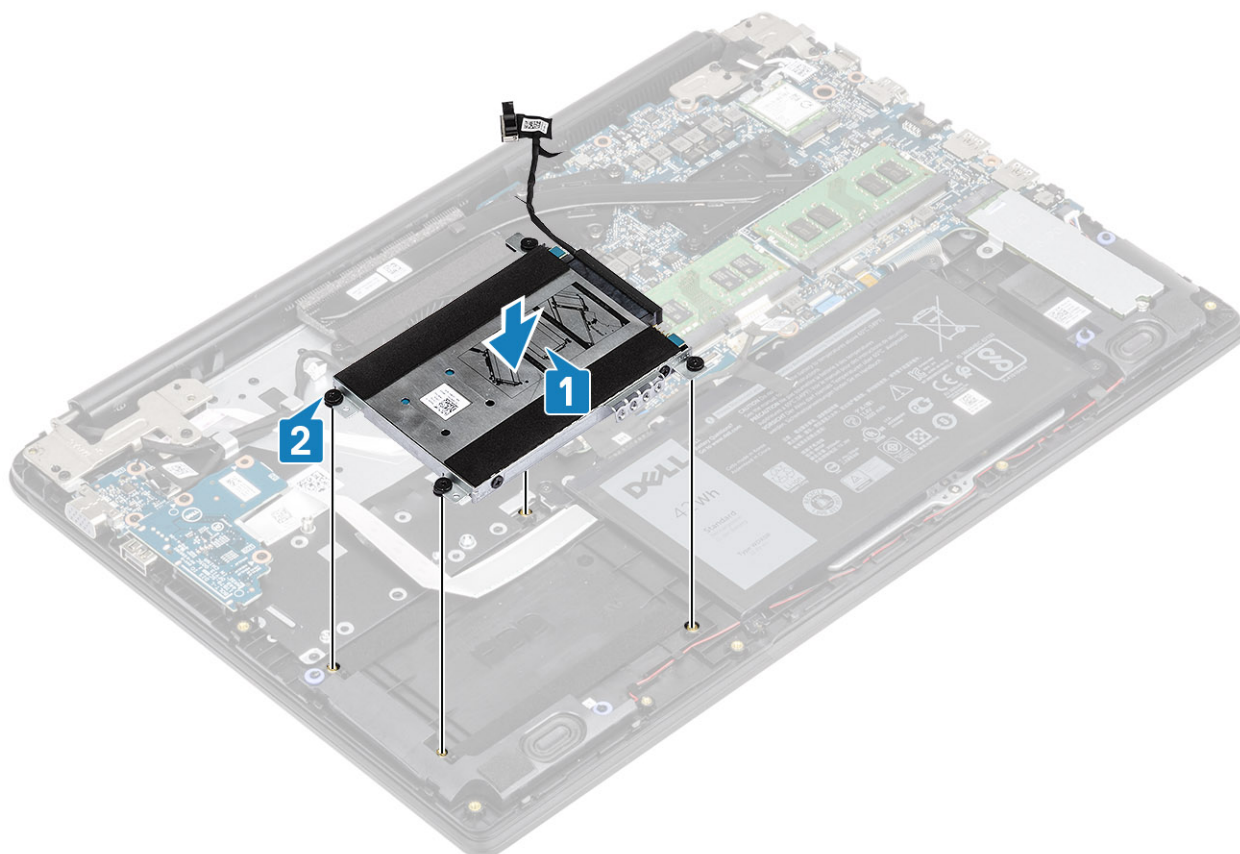
3. Uklonite četiri zavrtnja (M2x4,5) koji učvršćuju sklop hard diska za sklop oslonca za dlan i tastature [1].
4. Podignite hard disk iz priključka sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



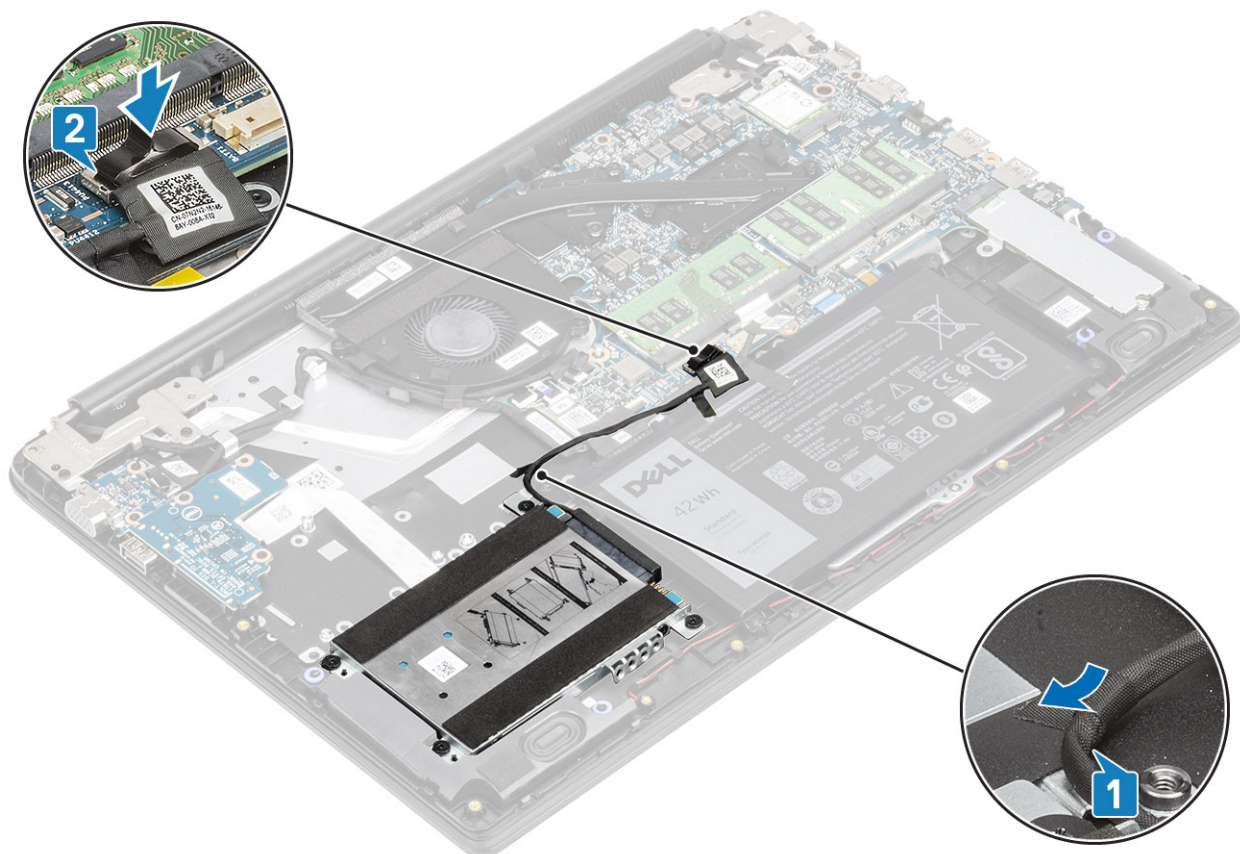
Montiranje sklopa hard diska

Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na sklopu hard diska sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature [1].
2. Ponovo postavite četiri zavrtnja (M2x4,5) koji učvršćuju sklop hard diska za sklop oslonca za dlan i tastature [2].



3. Zalepite traku kojom je kabl hard diska pričvršćen na sklop oslonca za dlan i tastature [1].
4. Povežite kabl hard diska sa matičnom pločom [2].



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite kabl [baterije](#).
2. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
3. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Dugmasta baterija

Uklanjanje dugmaste baterije

Preduslovi

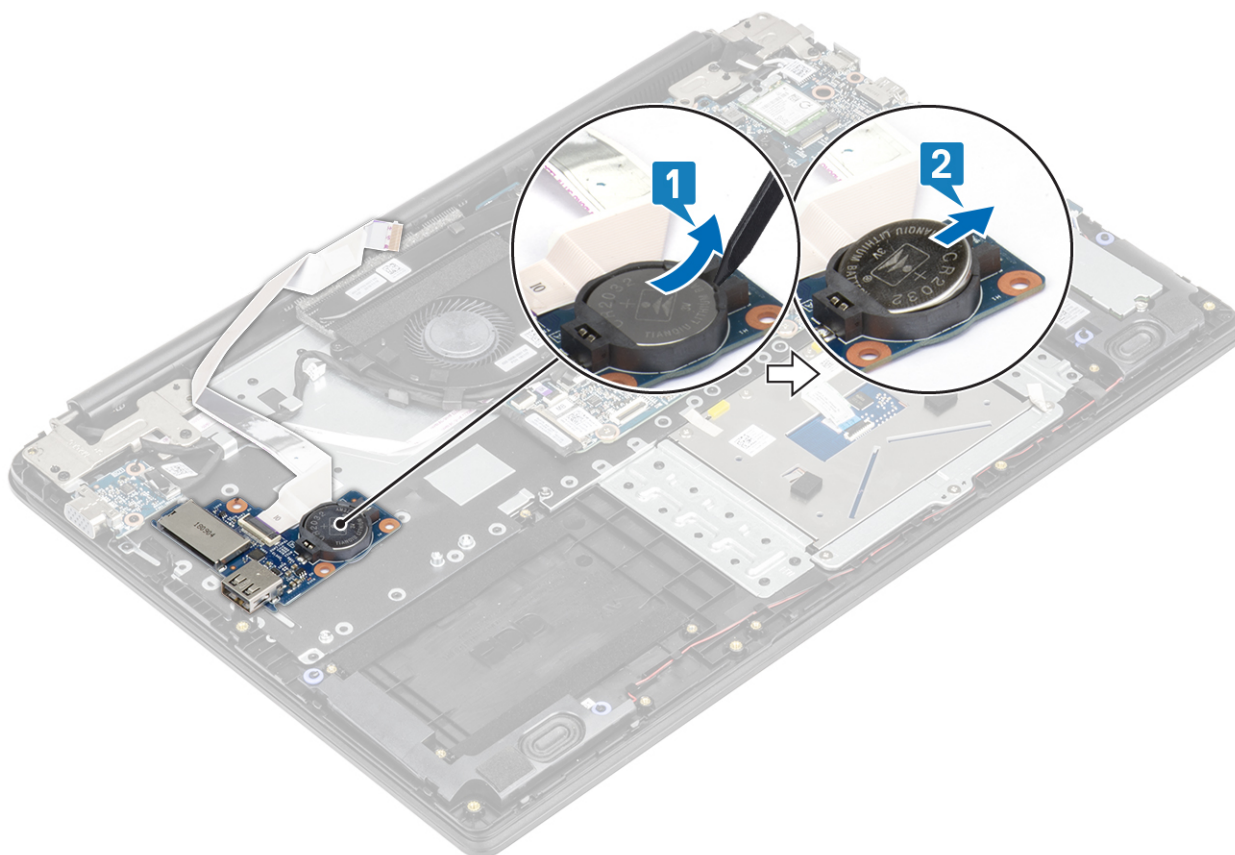
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Odspojite kabl [baterije](#).
5. Uklonite [sklop hard diska](#).

 **NAPOMENA:** Potrebno za sisteme sa baterijom od 42 Whr

6. Uklonite [IO ploču](#).

Koraci

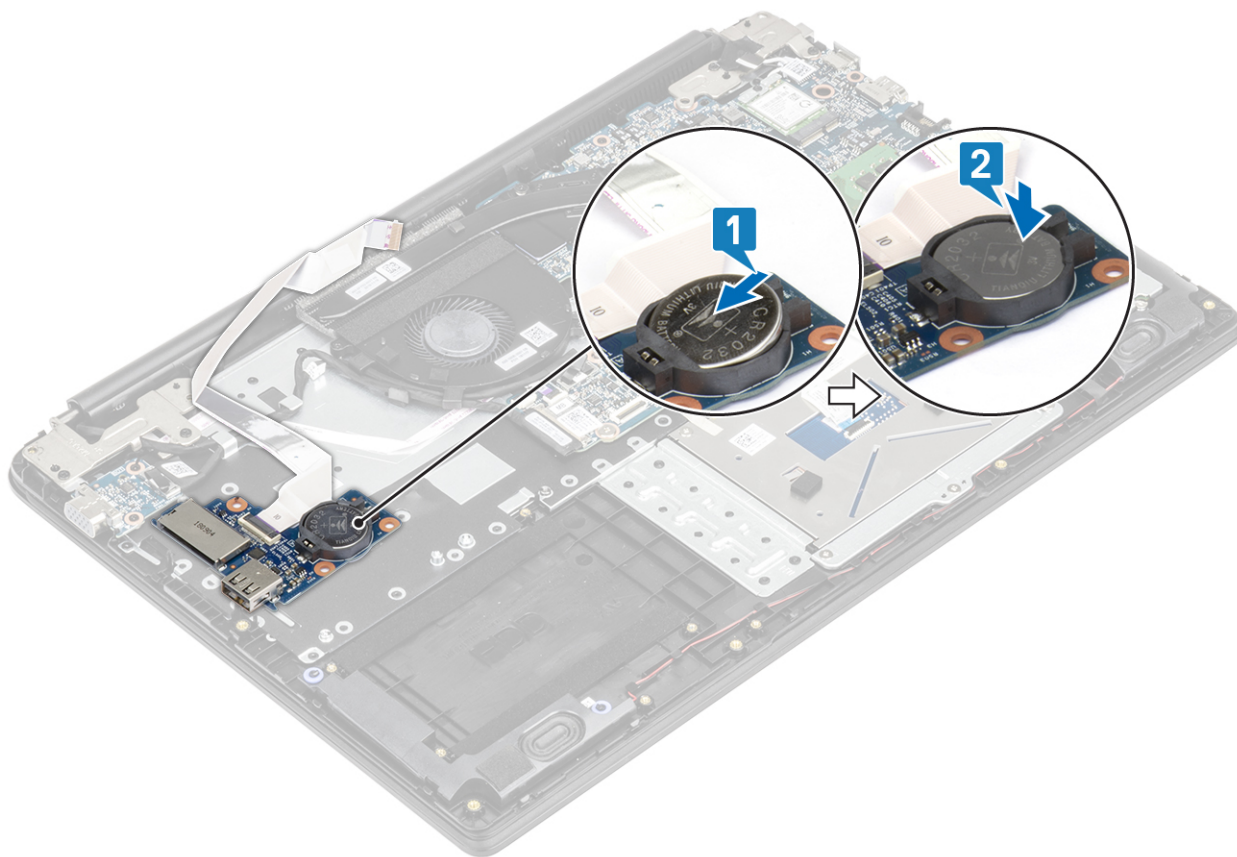
1. Okrenite U/I ploču.
2. Pomoću plastične olovke pažljivo podignite i izvadite dugmastu bateriju iz slotu na U/I ploči [1].
3. Uklonite dugmastu bateriju sa računara [2].



Postavljanje dugmaste baterije

Koraci

1. Ubacite dugmastu bateriju u priključak za bateriju na U/I ploči tako da pozitivna strana baterije bude okrenuta prema gore [1].
2. Pritisnite bateriju tako da klikne u ležište [2].



Sledeći koraci

1. Ponovo postavite [U/I ploču](#)
2. Ponovo postavite [sklop hard diska](#)
3. Ponovo povežite kabl [baterije](#).
4. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
5. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Baterija

Mere opreza za punjivu litijum-jonsku bateriju

⚠ OPREZ:

- Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama.
- Ispraznite potpuno bateriju pre nego što je uklonite. Isključite AC adapter za napajanje iz računara i koristite računar samo na bateriju - baterija je u potpunosti ispražnjena kada računar više ne može da se uključi pritiskom na dugme za uključivanje/isključivanje.
- Nemojte da pritiskate, ispuštate, oštećujete bateriju ili je probijate drugim objektima.
- Ne izlažite bateriju visokim temperaturama i ne rastavljajte sklopove i ćelije baterije.

- Ne pritiskajte površinu baterije.
- Bateriju nemojte rastavljati.
- Ne koristite nikakve alatke da biste odvojili bateriju.
- Vodite računa da tokom servisiranja ovog proizvoda ne izgubite ili zaturite zavrtnje da biste sprečili slučajno probijanje ili oštećenje baterije i drugih komponenti računara.
- Ako se baterija zaglavi u računaru zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje punjive litijum-jonske baterije može da bude opasno. U tom slučaju kontaktirajte Dell tehničku podršku da biste dobili pomoć. Pogledajte [Obratite se podršci na sajtu Dell podrške](#).
- Uvek kupujte originalne baterije na [sajtu kompanije Dell](#) ili od ovlašćenih Dell partnera i prodavaca.
- Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Smernice za rukovanje naduvanim punjivim litijum-jonskim baterijama i njihovu zamenu potražite u odeljku [Rukovanje naduvanim punjivim litijum-jonskim baterijama](#).

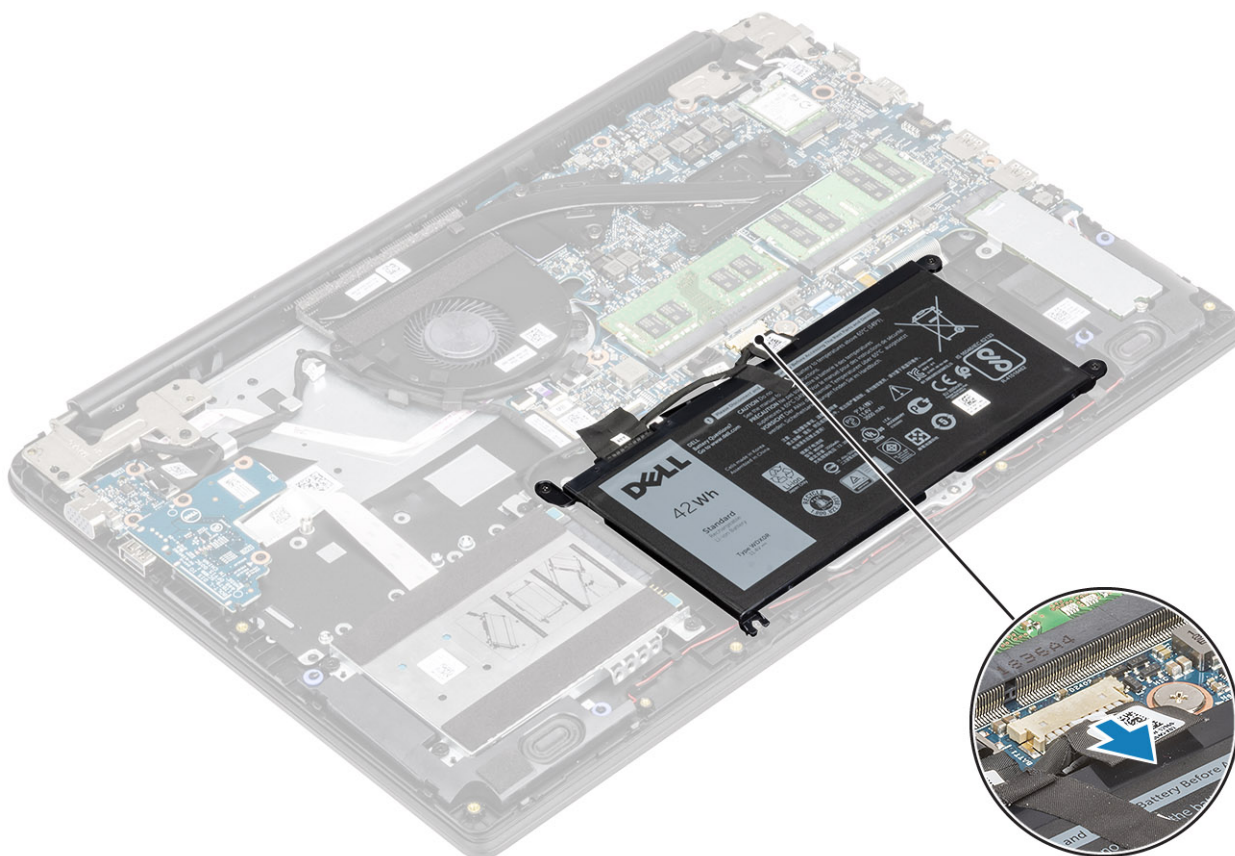
Uklanjanje baterije

Preduslovi

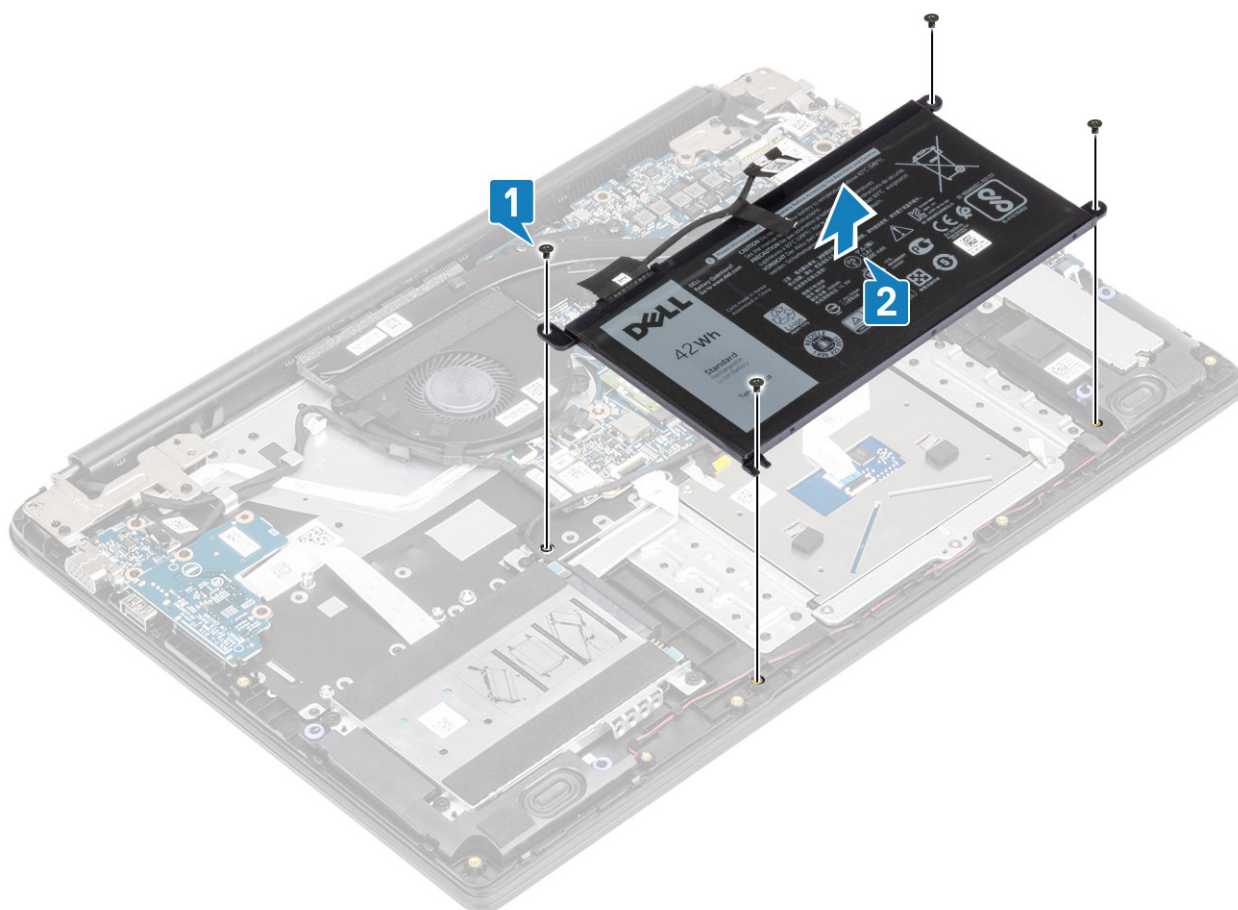
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)

Koraci

1. Odspojite kabl baterije sa matične ploče.



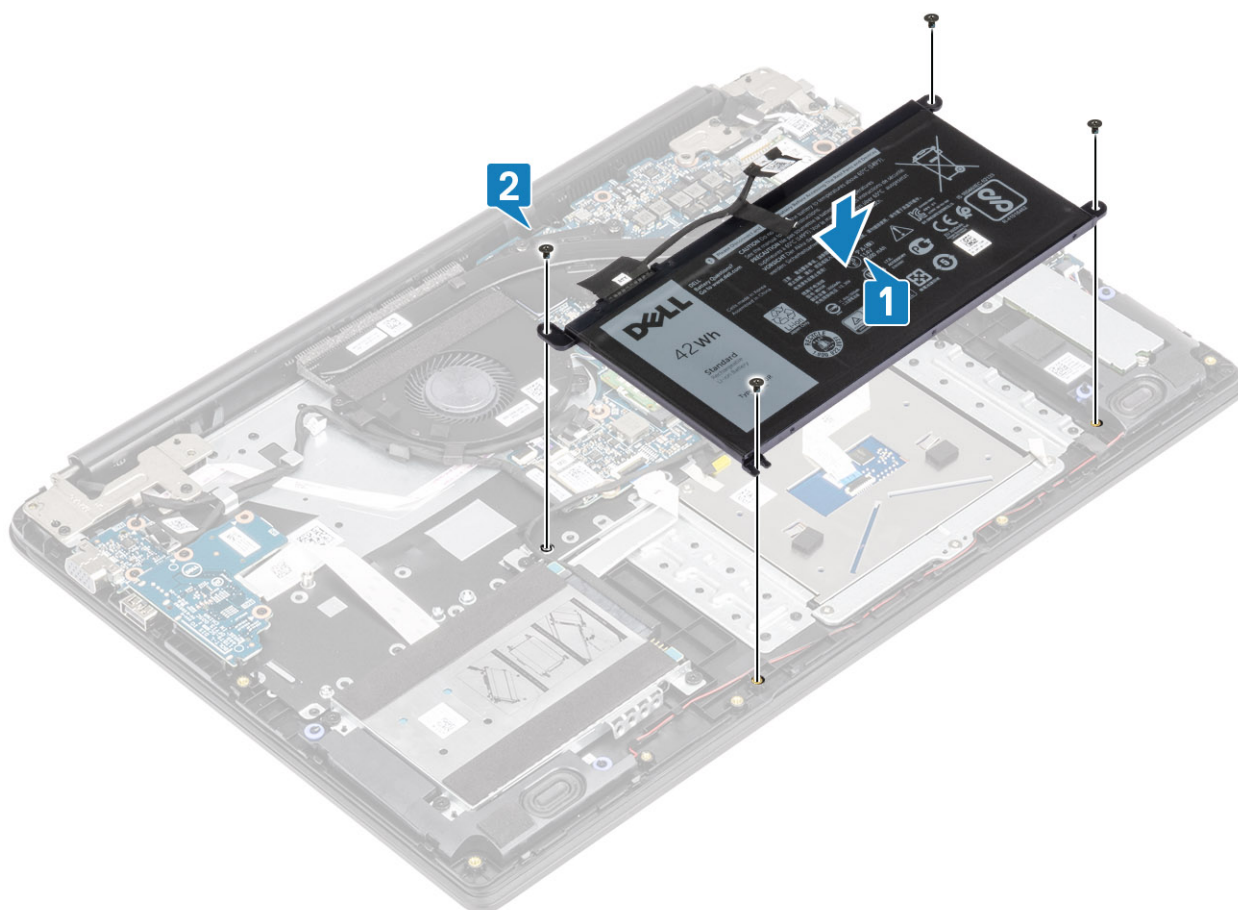
2. Ponovo postavite četiri (M2x3) zavrtnja koji učvršćuju bateriju za sklop oslonca za dlan i tastature [1].
3. Podignite bateriju sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



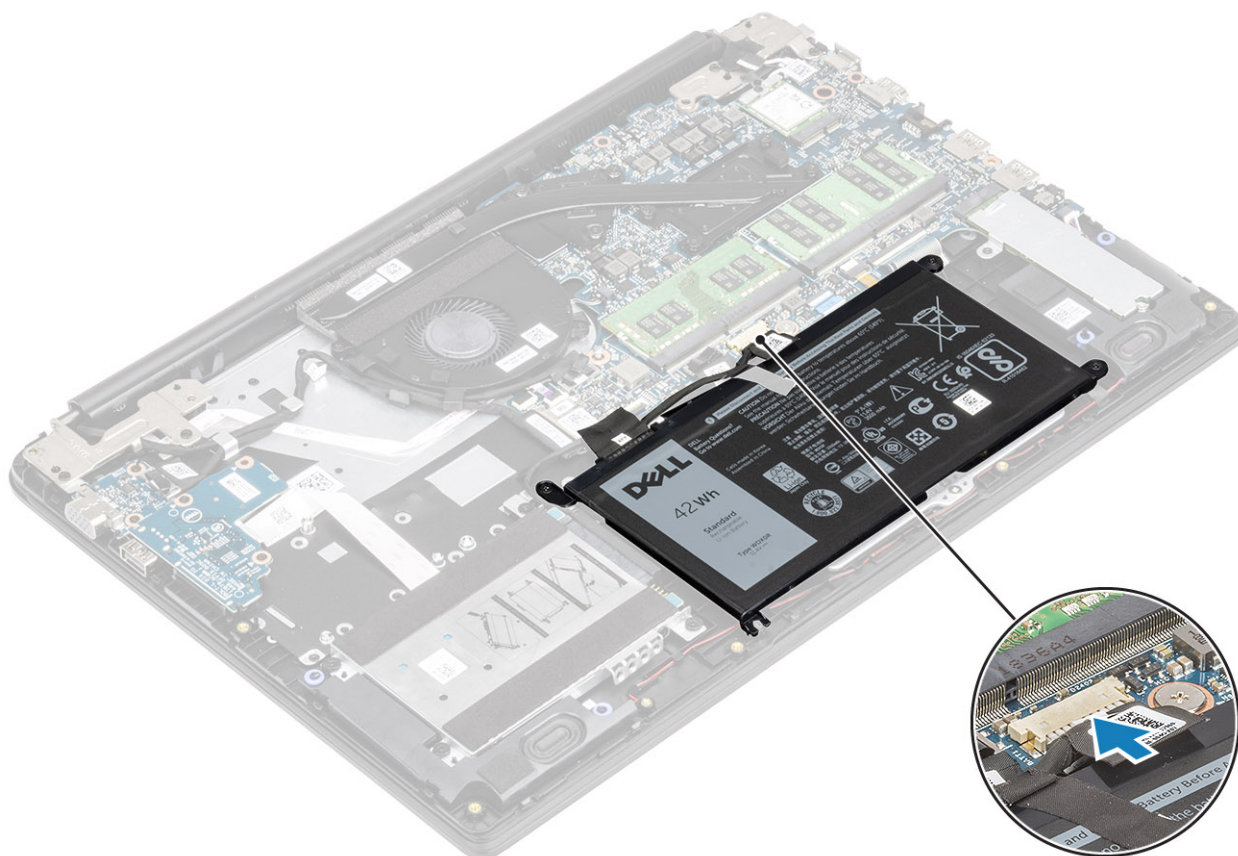
Montiranje baterije

Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na bateriji sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlanove i tastature [1].
2. Ponovo postavite četiri (M2x3) zavrtnja koji učvršćuju bateriju za sklop oslonca za dlan i tastature [2].



3. Povežite kabl baterije na matičnu ploču.



Sledeći koraci

1. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
2. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Zvučnici

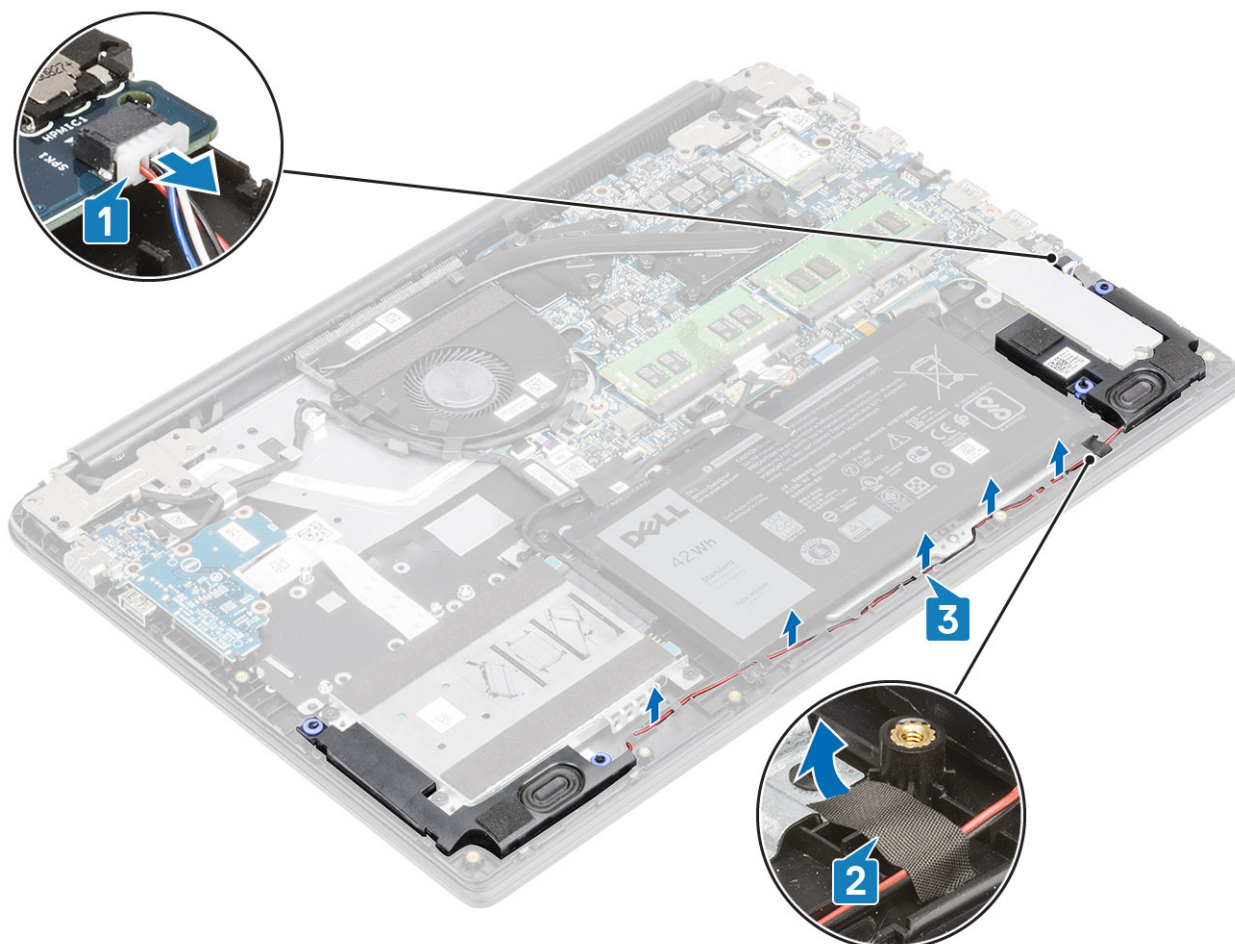
Uklanjanje zvučnika

Preduslovi

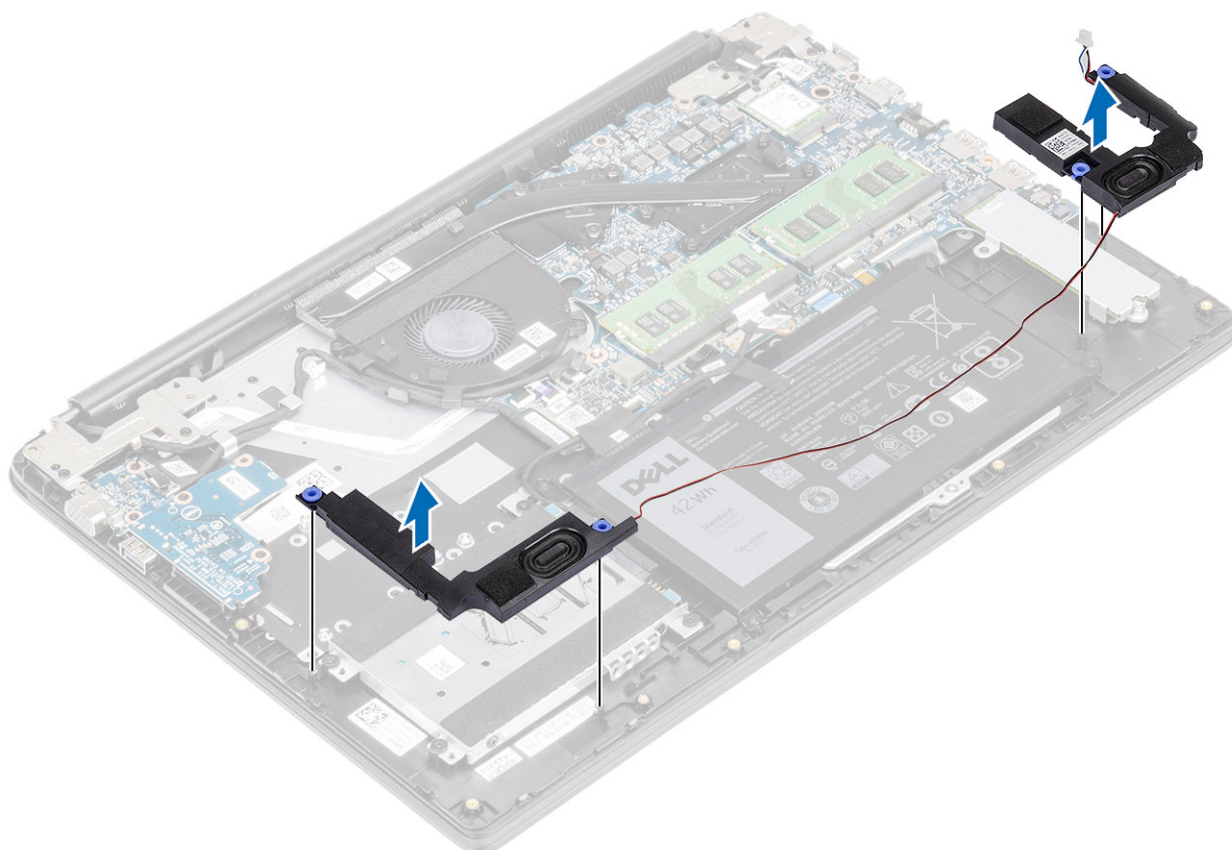
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Izvucite kabl baterije.

Koraci

1. Izvucite kabl zvučnika sa matične ploče [1].
2. Odlepите traku kojom je kabl zvučnika pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature [2].
3. Izvadite i uklonite kabl zvučnika iz vodiča za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature [3].



4. Podignite zvučnike zajedno sa kablom sa sklopa oslonca za dlan i tastature.



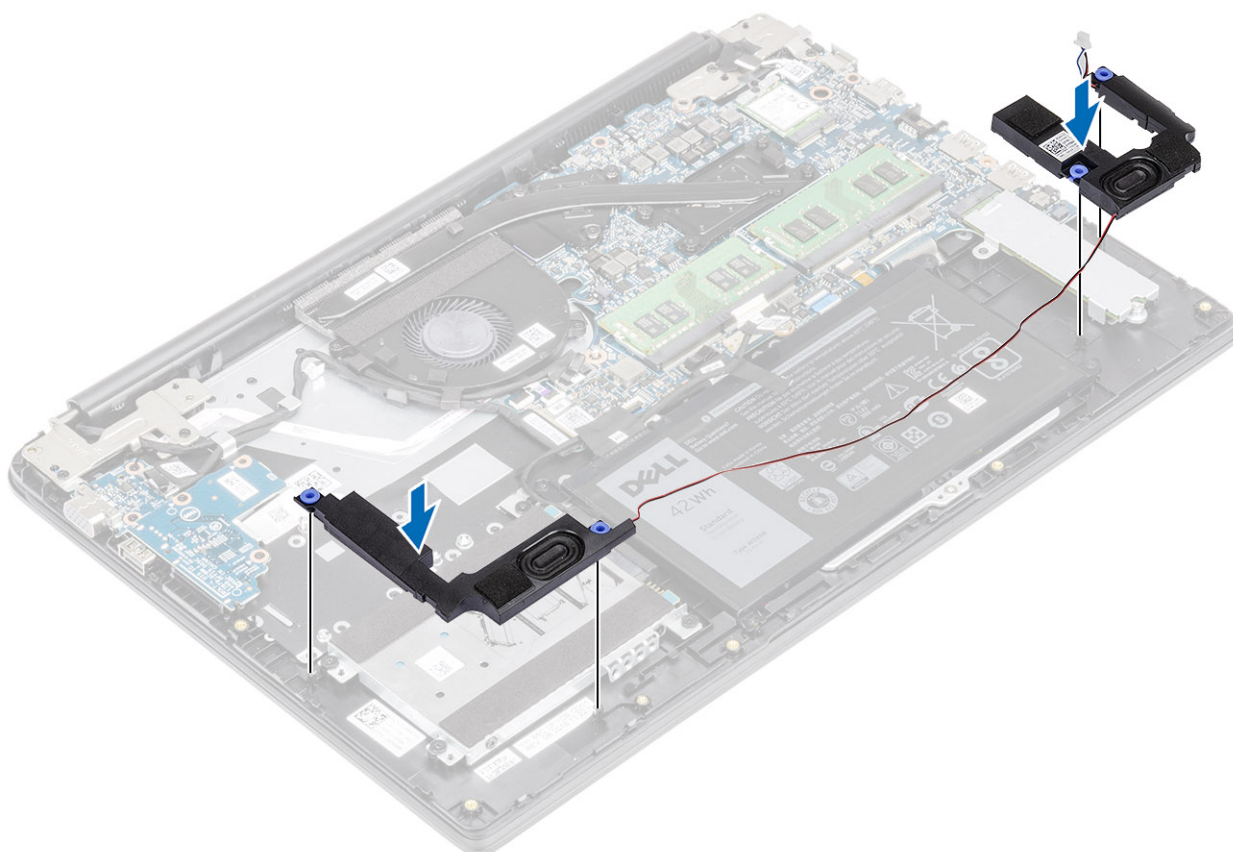
Montiranje zvučnika

Informacije o ovom zadatku

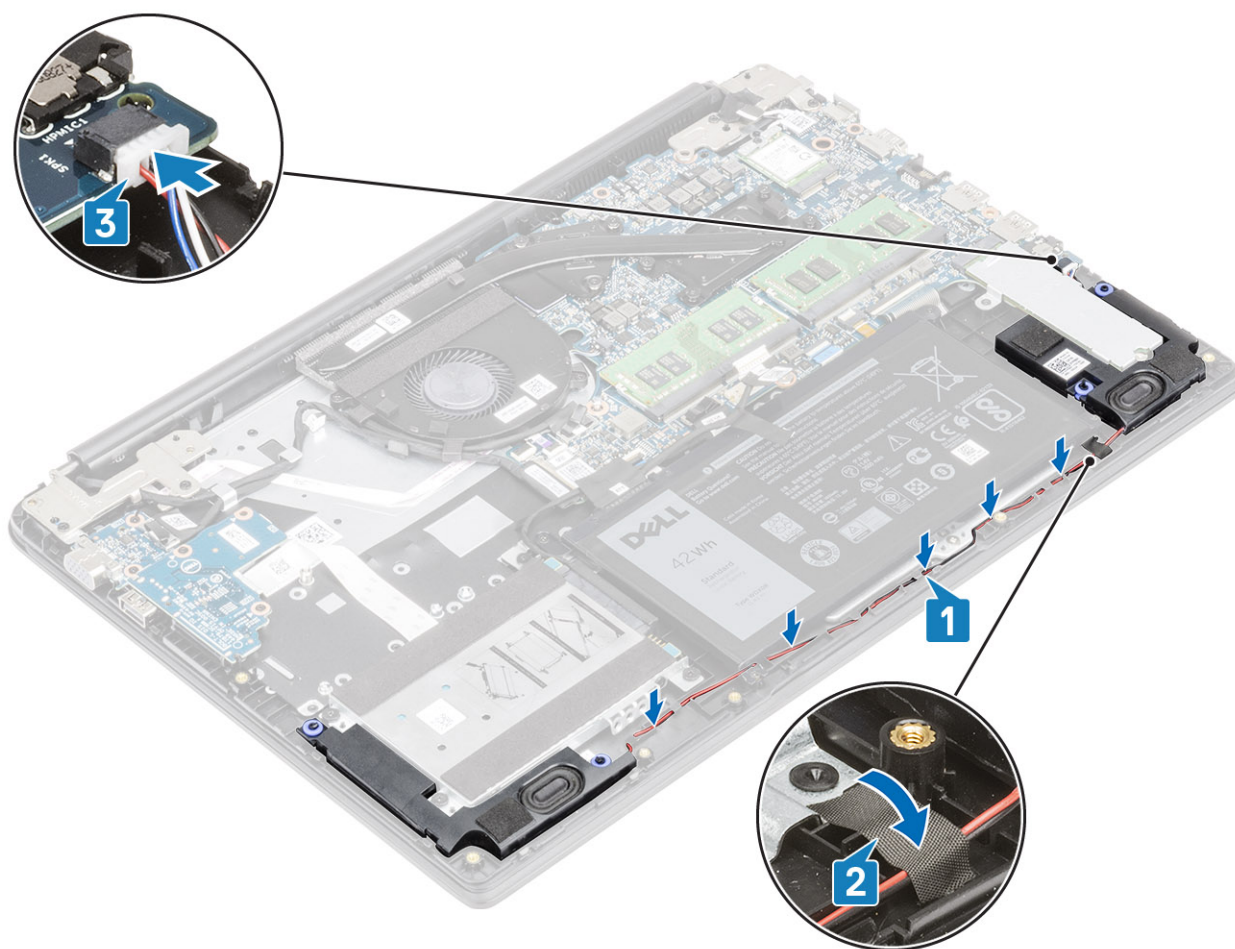
i **NAPOMENA:** Ako ste izvukli gumene uvodnice kada ste uklanjali zvučnik, vratite ih nazad pre nego što postavite zvučnik.

Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje i gumenih uvodnica postavite zvučnike u slotove na sklopu oslonca za dlan i tastature.



2. Provucite kabl zvučnika kroz vodice za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature [1].
3. Zalepite traku kojom su kablovi zvučnika pričvršćeni za sklop oslonca za dlan i tastature [2].
4. Povežite kabl zvučnika za matičnu ploču [3].



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite kabl baterije.
2. Ponovo postavite poklopac osnove
3. Ponovo postavite SD memorijsku karticu
4. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara

Poluprovodnički disk/Intel Optane memorijski modul

Uklanjanje M.2 2280 poluprovodničkog diska ili Intel Optane memorije – opcionalno

Preduslovi

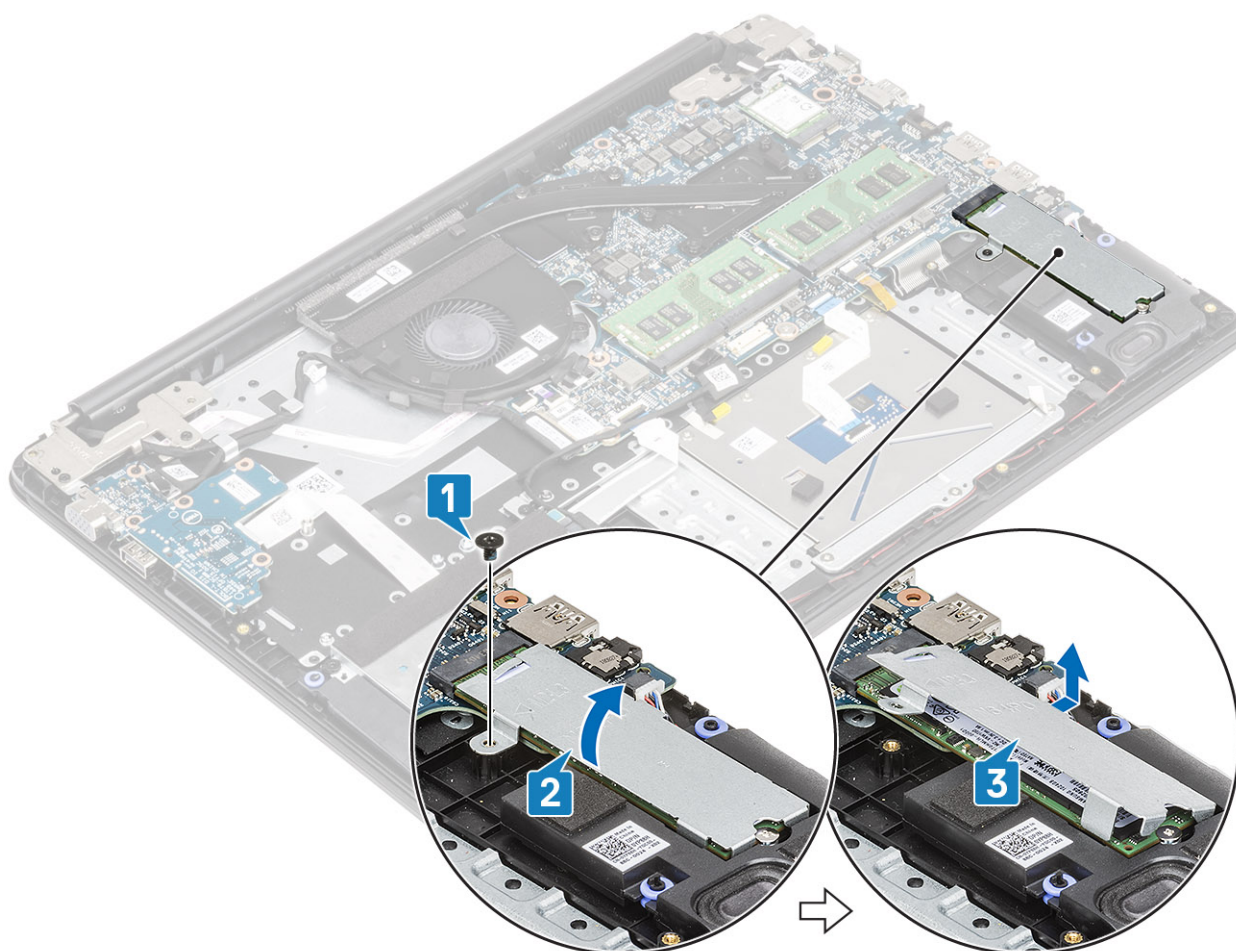
NAPOMENA: Onemogućite Intel Optane memoriju pre nego što uklonite Intel Optane memorijski modul iz računara. Za više informacija o onemogućavanju Intel Optane memorije pogledajte [Onemogućavanje Intel Optane memorije](#)

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Izvucite kabl [baterije](#).

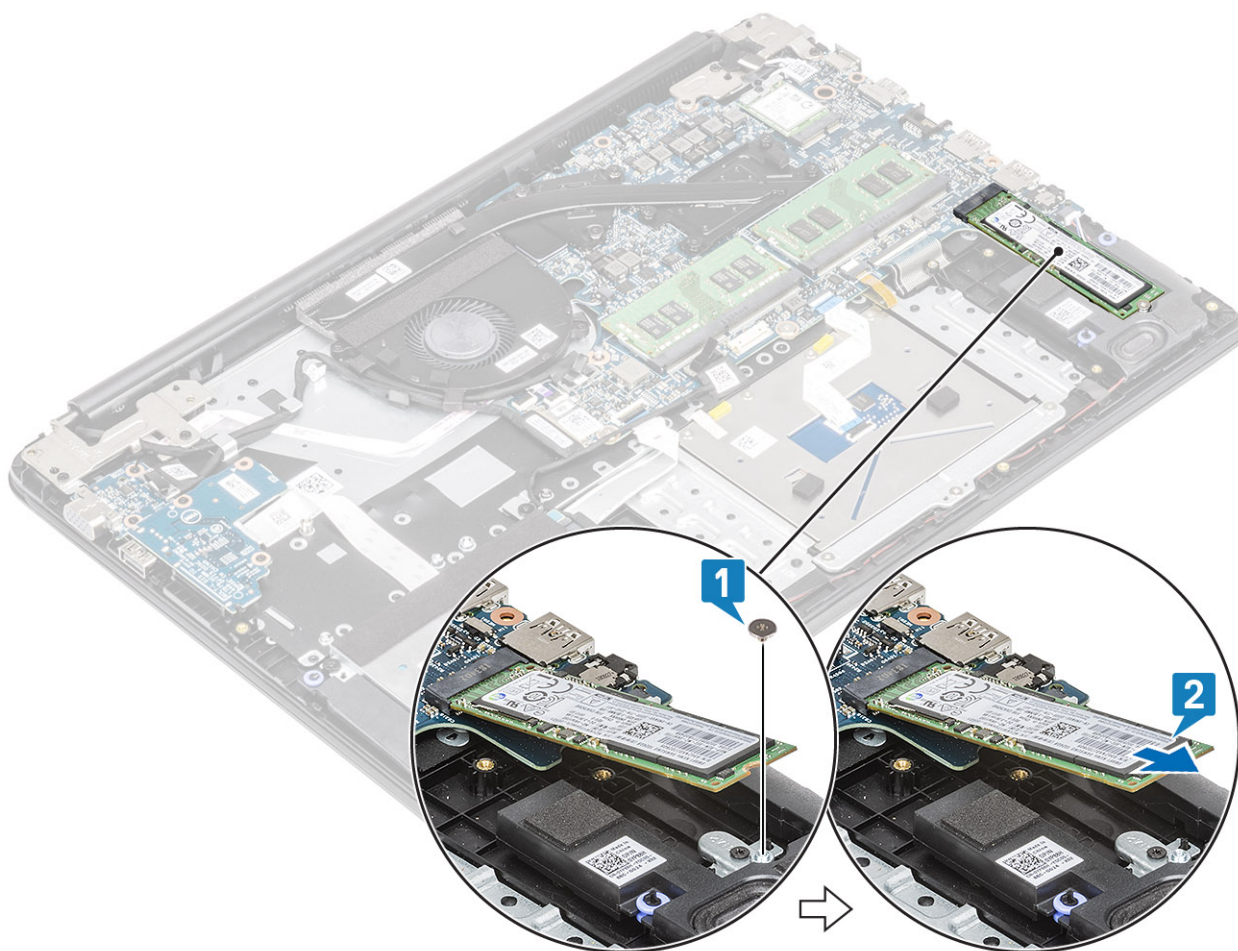
Koraci

1. Postavite jedan (M2x3) zavrtanj koji učvršćuje termalnu ploču za sklop oslonca za dlan i tastature [1].

2. Okrenite termalnu pločicu na drugu stranu [2].
3. Izvucite i uklonite termalnu pločicu iz priključka za poluprovodnički disk/Intel Optane karticu [3].



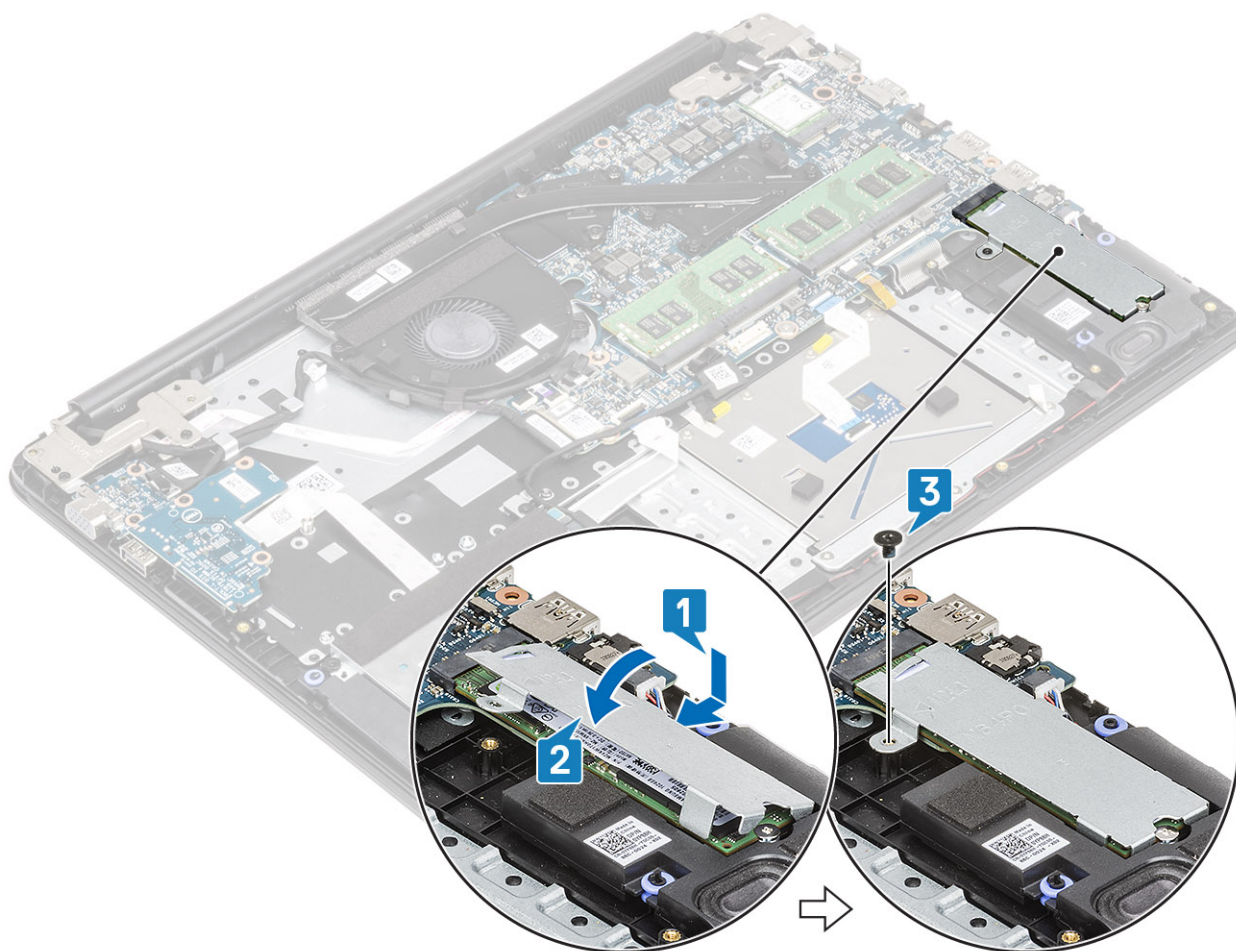
4. Uklonite zavrtanj (M2x2) kojim su poluprovodnički disk/Intel Optane kartica pričvršćeni za sklop oslonca za dlan i tastature [1].
5. Izvucite i podignite poluprovodnički disk/Intel Optane karticu sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



Montiranje M.2 2280 poluprovodničkog diska ili Intel Optane memorije – opcionalno

Koraci

1. Gurnite i ubacite poluprovodnički disk/Intel Optane karticu u priključak za poluprovodnički disk/Intel Optane karticu [1].
2. Ponovo postavite zavrtanj (M2x2) kojim su poluprovodnički disk/Intel Optane kartica pričvršćeni za sklop oslonca za dlan i tastature [2].
3. Poravnajte i ponovo postavite termalnu pločicu u priključak za poluprovodnički disk/Intel Optane karticu [1,2].
4. Postavite jedan (M2x3) zavrtanj koji učvršćuje termalnu ploču za sklop oslonca za dlan i tastature [3].



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite kabl baterije.
2. Ponovo postavite poklopac osnove
3. Ponovo postavite SD memorijsku karticu
4. Sledite proceduru u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara

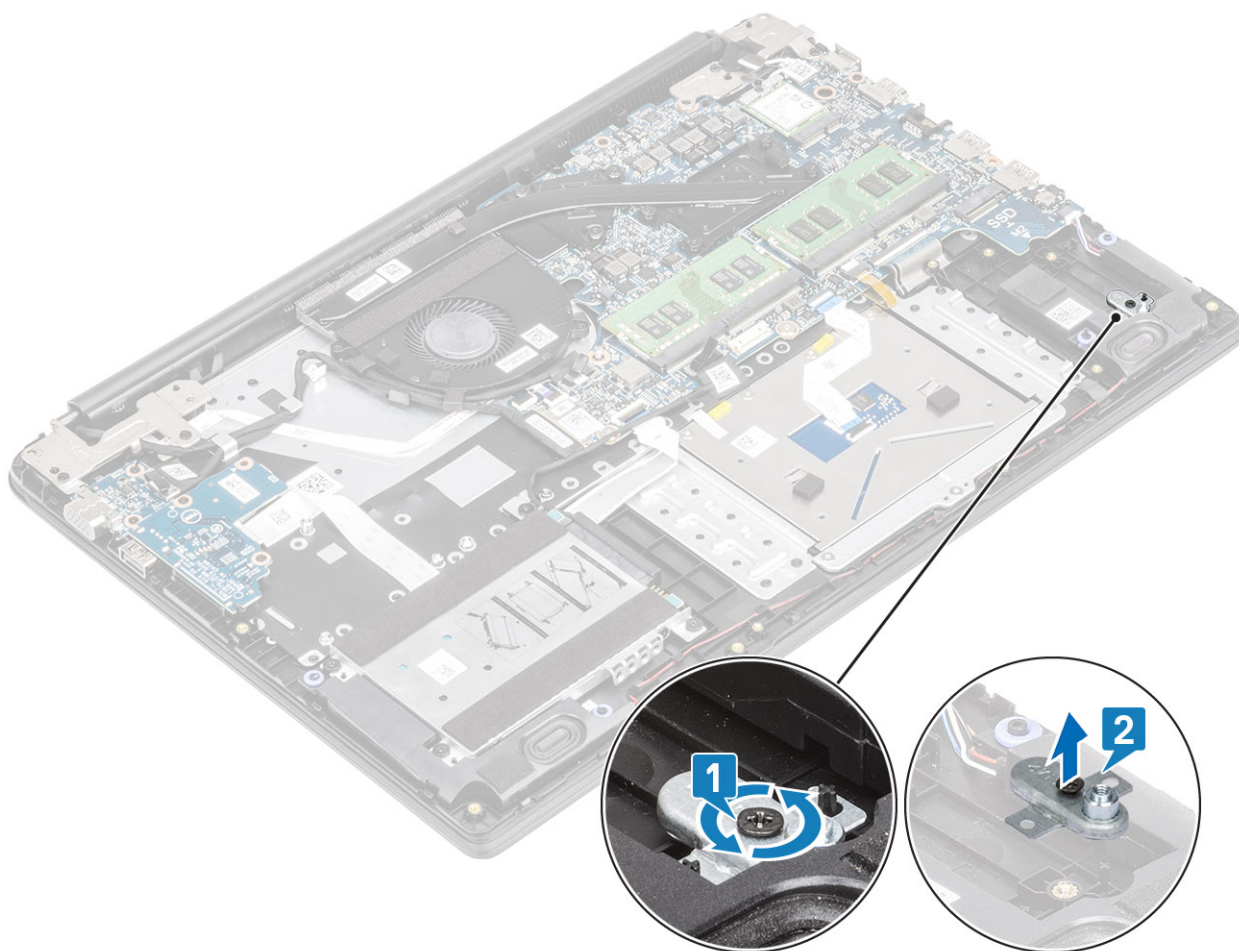
Uklanjanje nosača poluprovodničkog diska M.2

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara
2. Uklonite SD memorijsku karticu
3. Uklonite poklopac osnove
4. Izvucite kabl baterije

Koraci

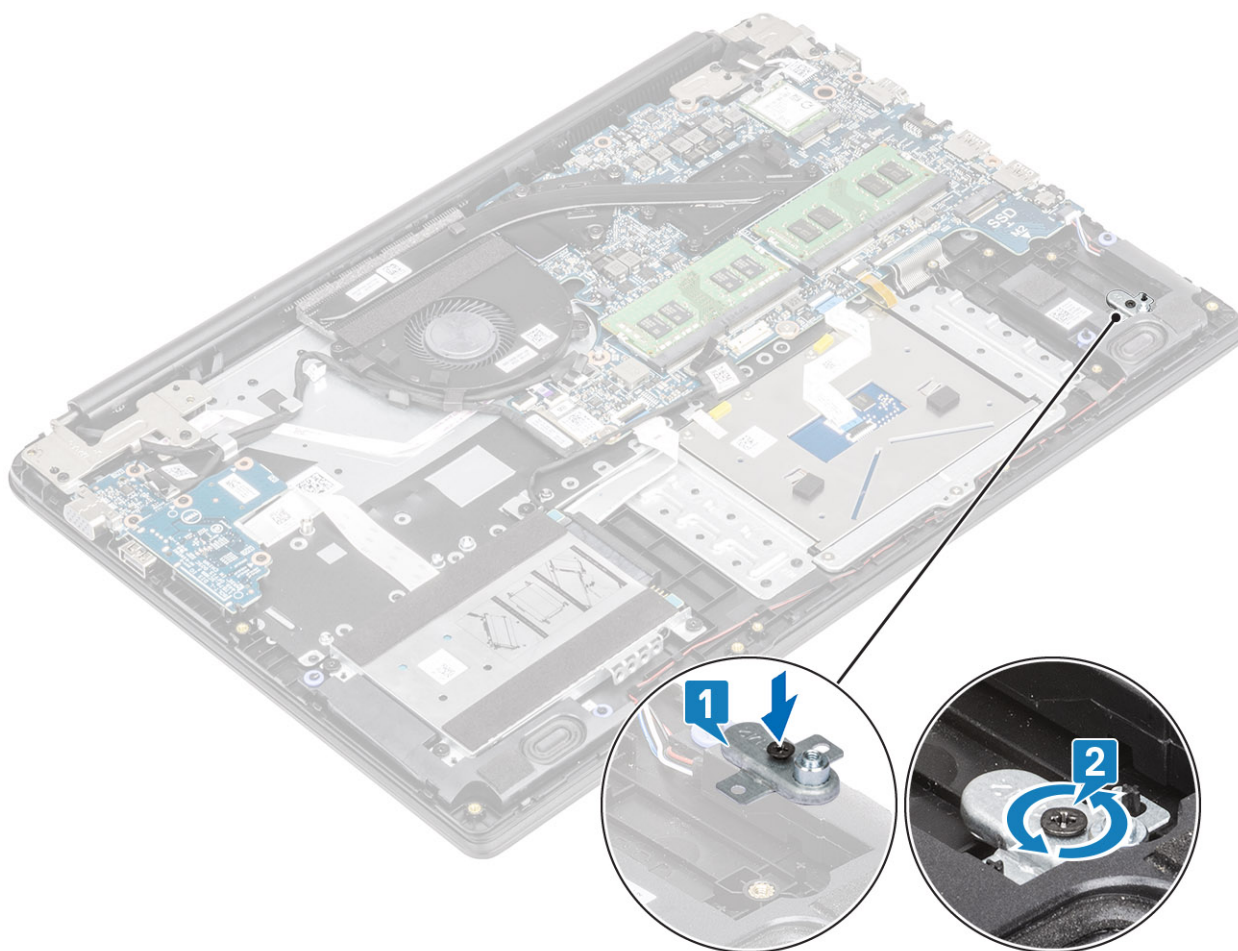
1. Uklonite jedan (M2x3) zavrtanj kojim je nosač poluprovodničkog diska pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature [1].
2. Uklonite nosač poluprovodničkog diska sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



Postavljanje nosača poluprovodničkog diska

Koraci

1. Poravnajte i ponovo postavite nosač poluprovodničkog diska na sklop oslonca za dlan i tastature [1].
2. Ponovo postavite jedan (M2x3) zavrtanj koji učvršćuje nosač poluprovodničkog diska za sklop oslonca za dlan i tastature [2].



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite kabl [baterije](#).
2. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
3. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

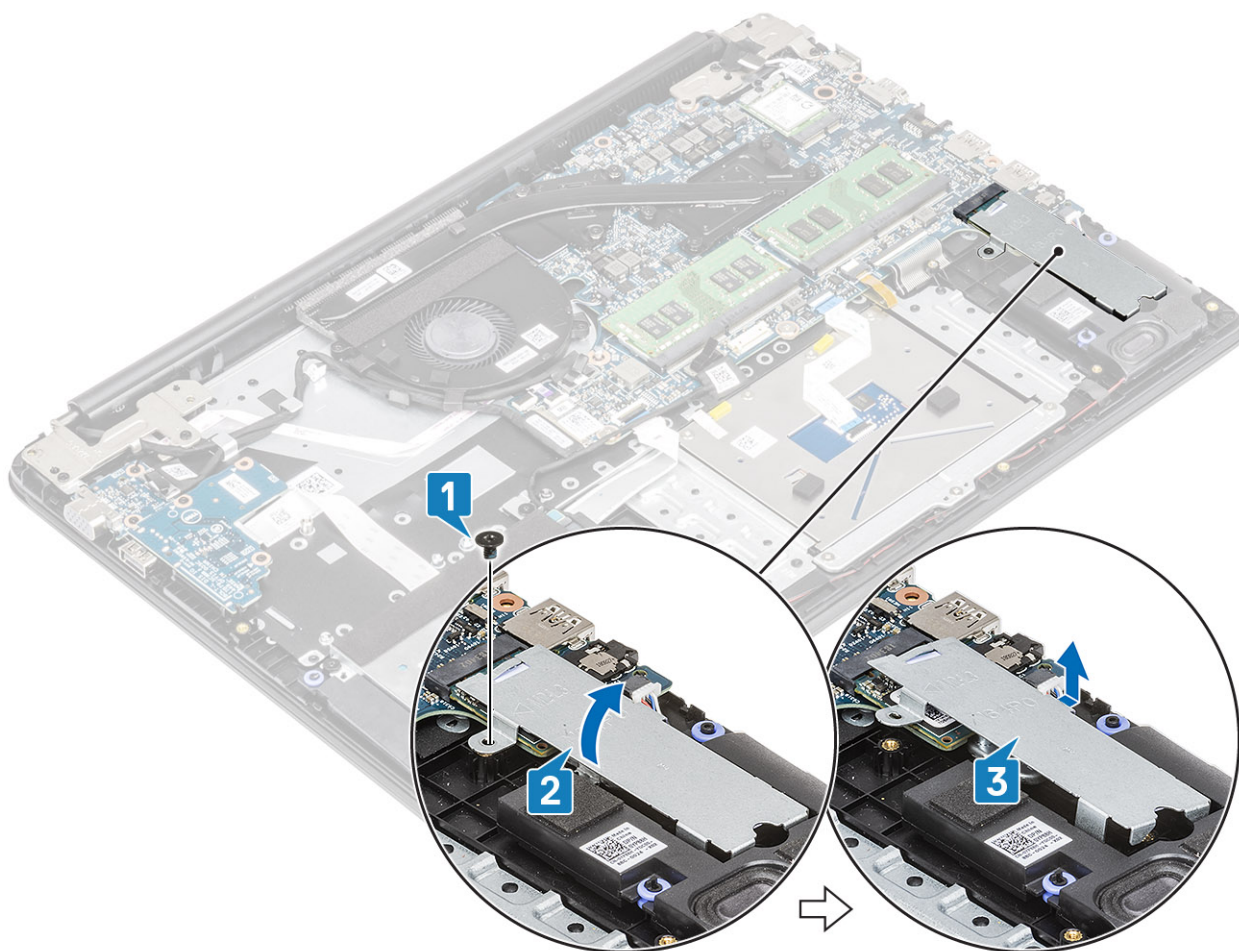
Uklanjanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

Preduslovi

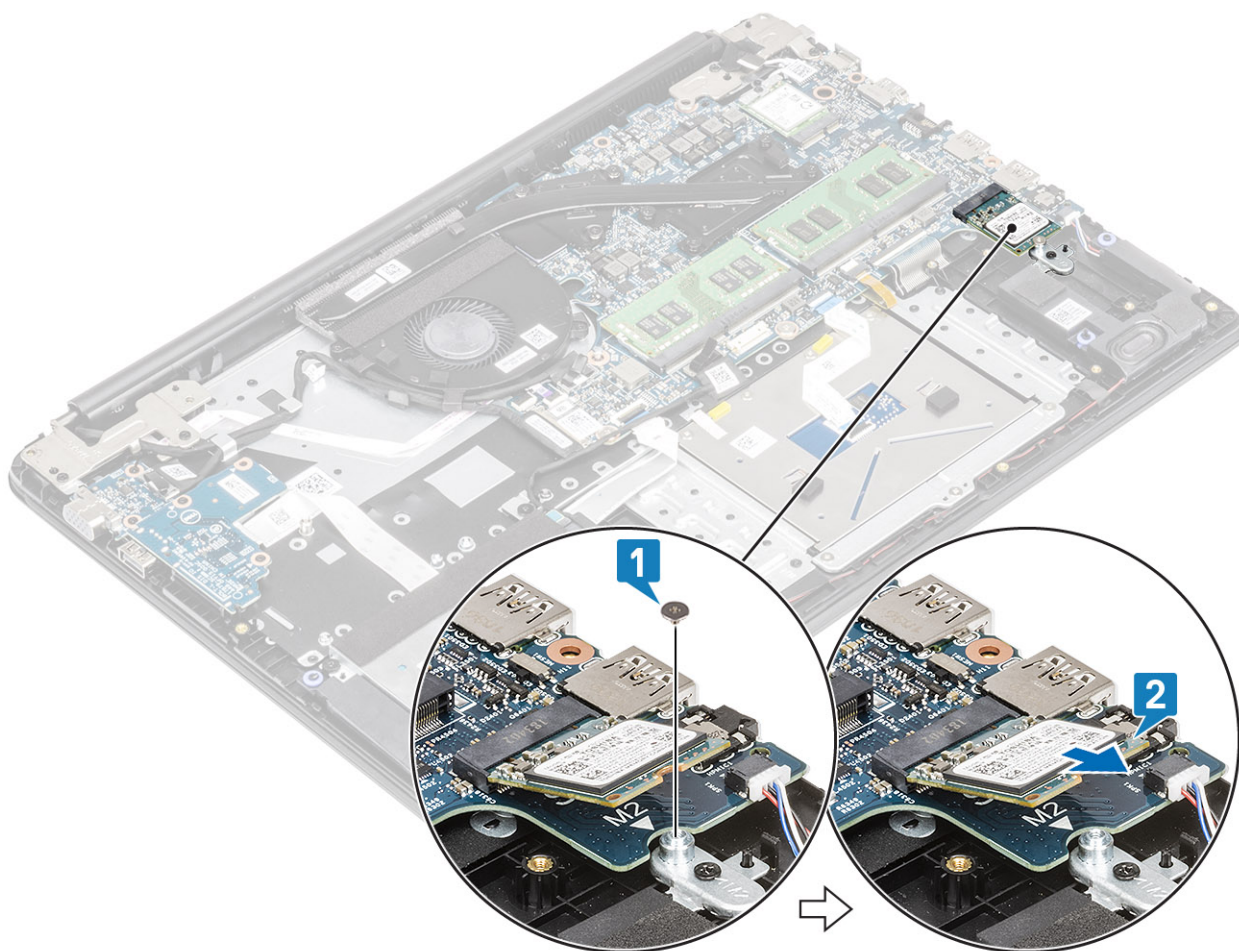
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Izvucite kabl [baterije](#)

Koraci

1. Postavite jedan (M2x3) zavrtanj koji učvršćuje termalnu ploču za sklop oslonca za dlan i tastature [1].
2. Okrenite termalnu pločicu na drugu stranu [2].
3. Izvucite i uklonite termalnu pločicu iz priključka za poluprovodnički disk [3].



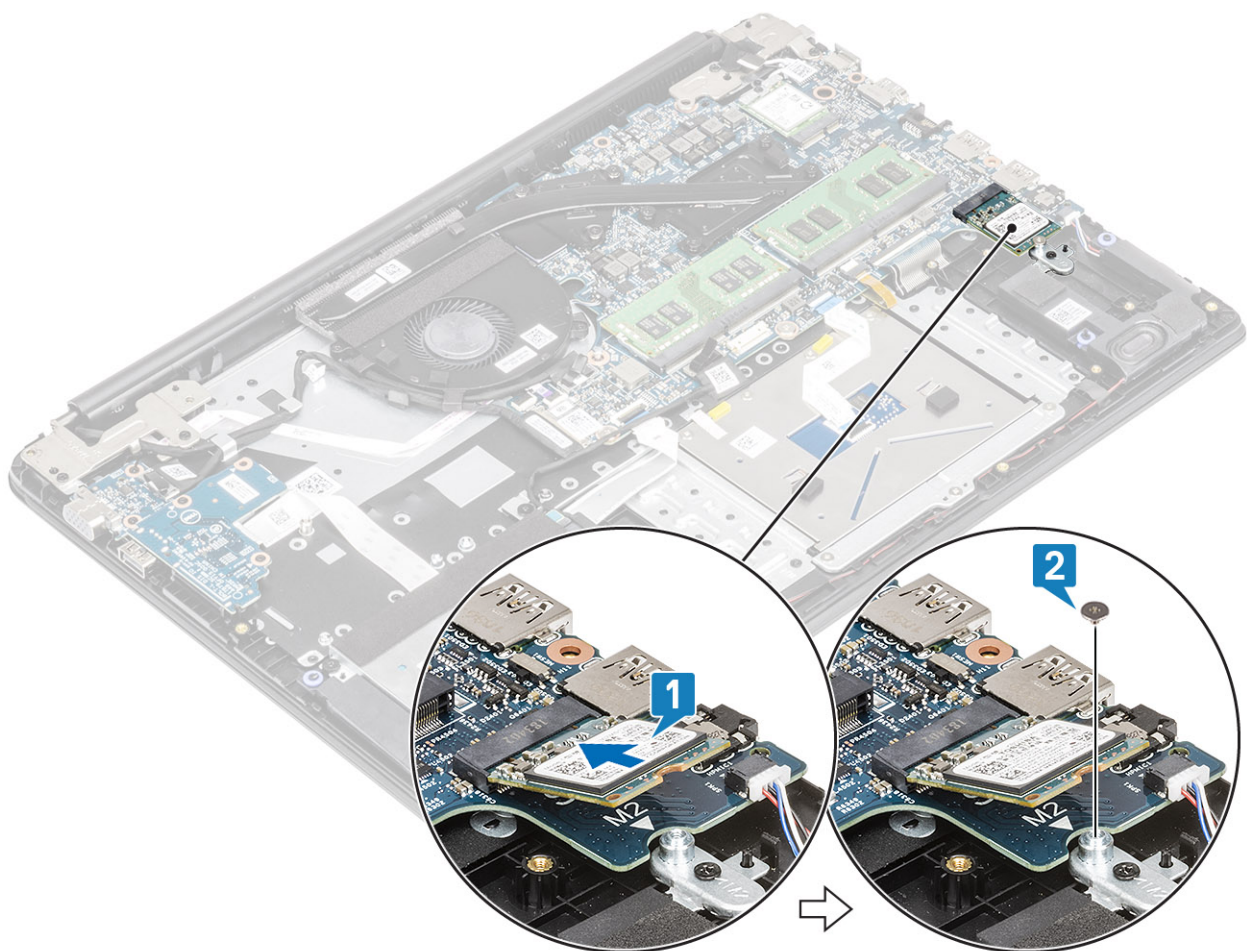
4. Postavite jedan zavrtanj (M2x2) koji učvršćuje poluprovodnički disk za nosač poluprovodničkog diska [1].
5. Povucite i uklonite poluprovodnički disk iz priključka za poluprovodnički disk [2].



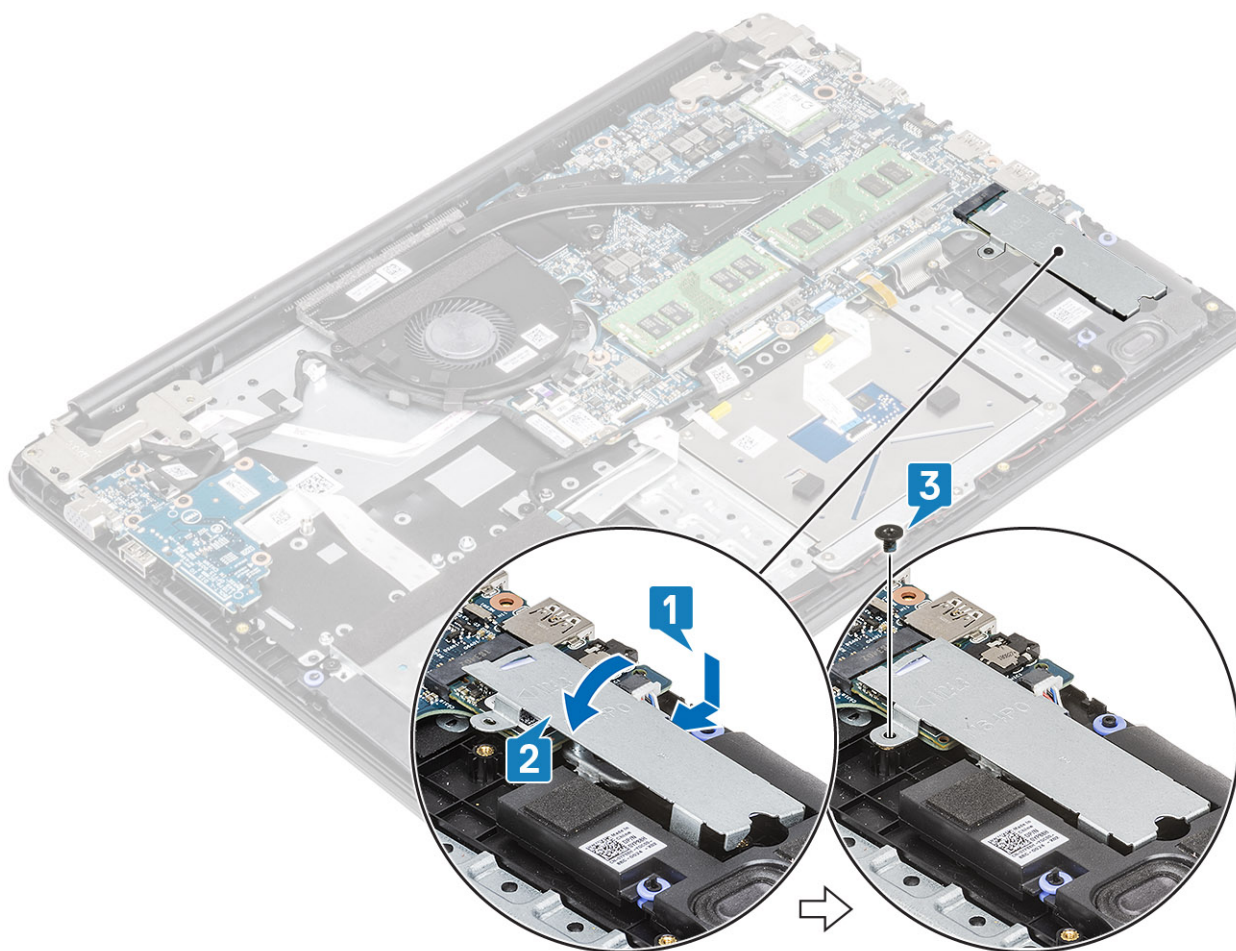
Postavljanje M.2 2230 poluprovodničkog diska

Koraci

1. Umetnite poluprovodnički disk u slot za poluprovodnički disk na matičnoj ploči [1].
2. Postavite jedan zavrtnj (M2x3) koji učvršćuje poluprovodnički disk za nosač poluprovodničkog diska [2].



3. Poravnajte i ponovo postavite termalnu pločicu na poluprovodničkom disku [1,2].
4. Postavite jedan (M2x3) zavrtanj koji učvršćuje termalnu ploču za sklop oslonca za dlan i tastature [3].



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite kabl baterije.
2. Ponovo postavite poklopac osnove
3. Ponovo postavite SD memorijsku karticu
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

U/I ploča

Uklanjanje U/I ploče

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite SD memorijsku karticu.
3. Uklonite poklopac osnove.
4. Isključite bateriju.
5. Uklonite sklop hard diska.

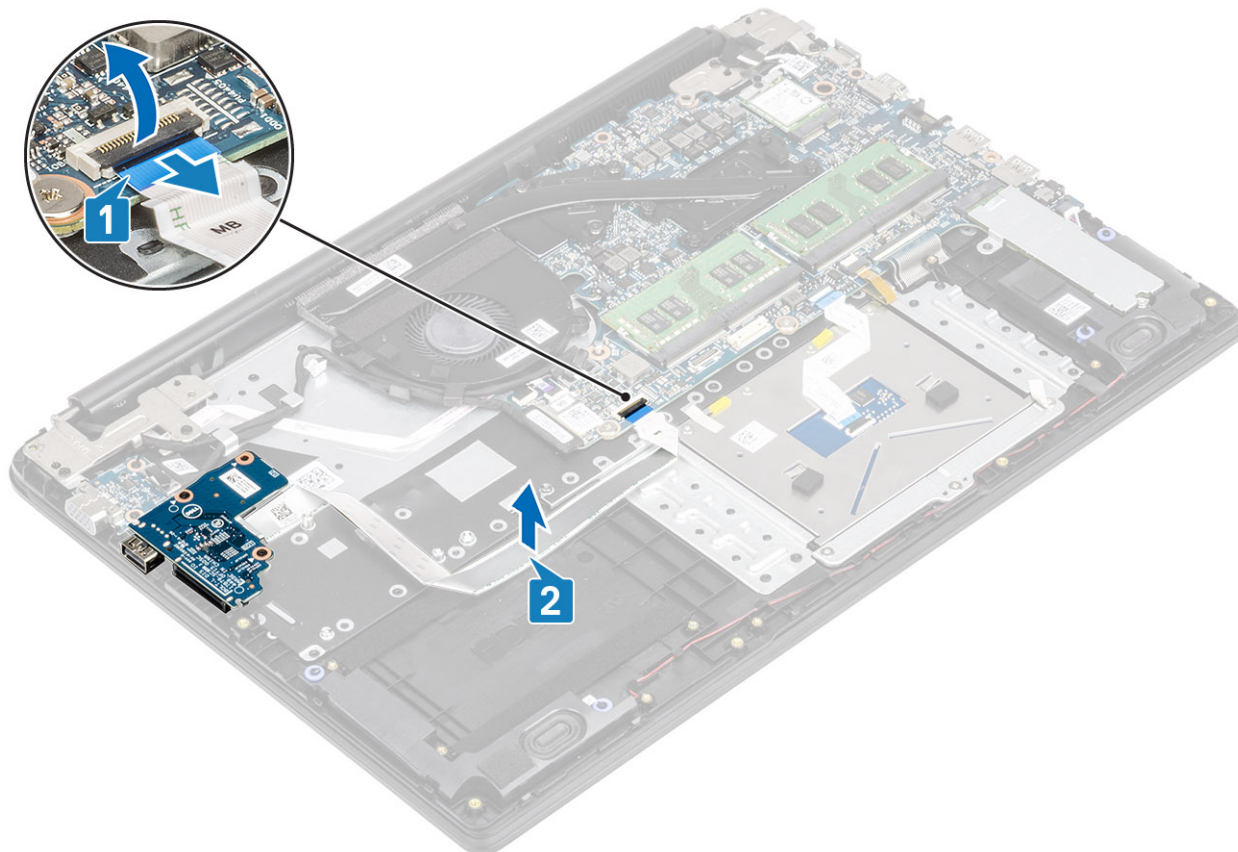
 **NAPOMENA:** Potrebno za sisteme sa baterijom od 42 Whr

Koraci

1.  **NAPOMENA:** Uklanjanjem U/I ploče uklanja se i dugmasta baterija i na taj način se resetuju i CMOS podešavanja.

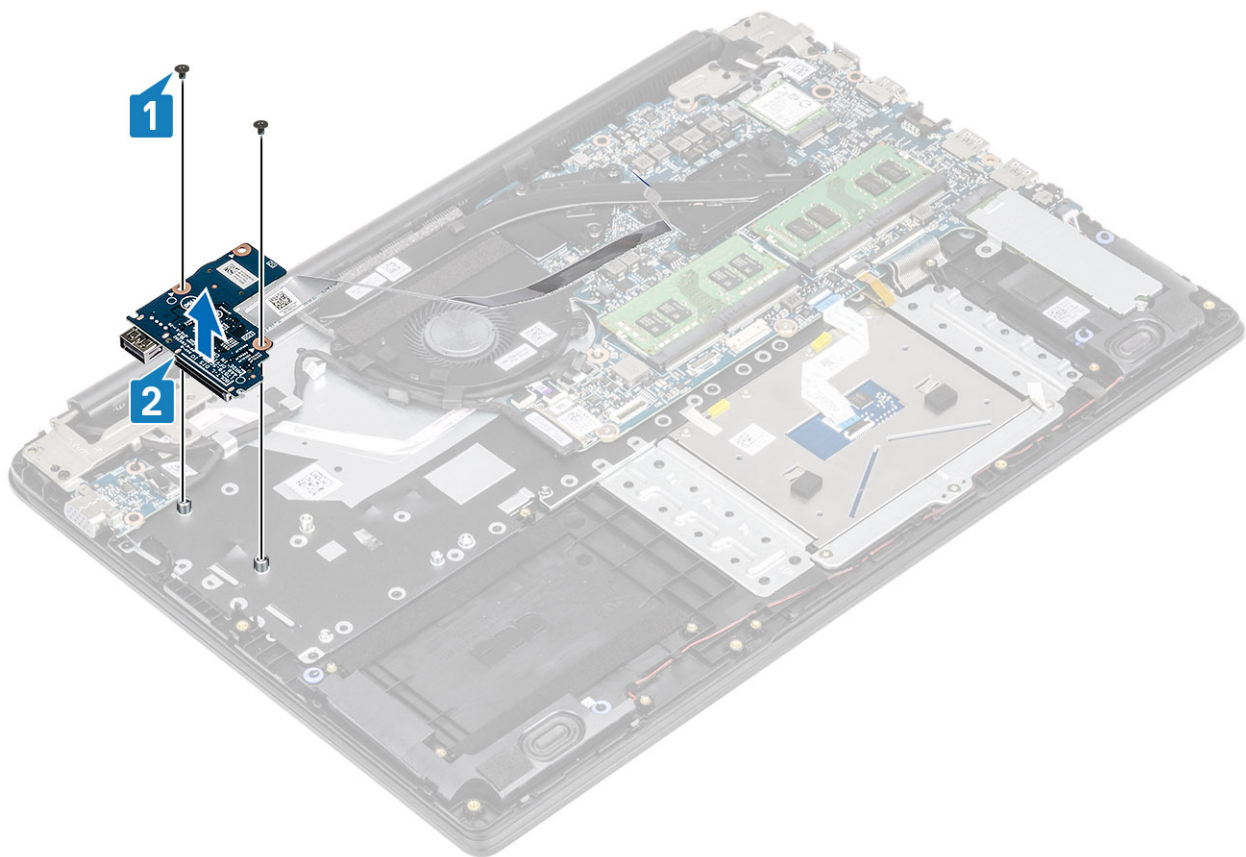
Otvorite rezu i izvucite kabl U/I ploče iz konektora na matičnoj ploči [1].

2. Podignite U/I ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



3. Uklonite dva zavrtnja (M2x3) kojima je U/I ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature [1].

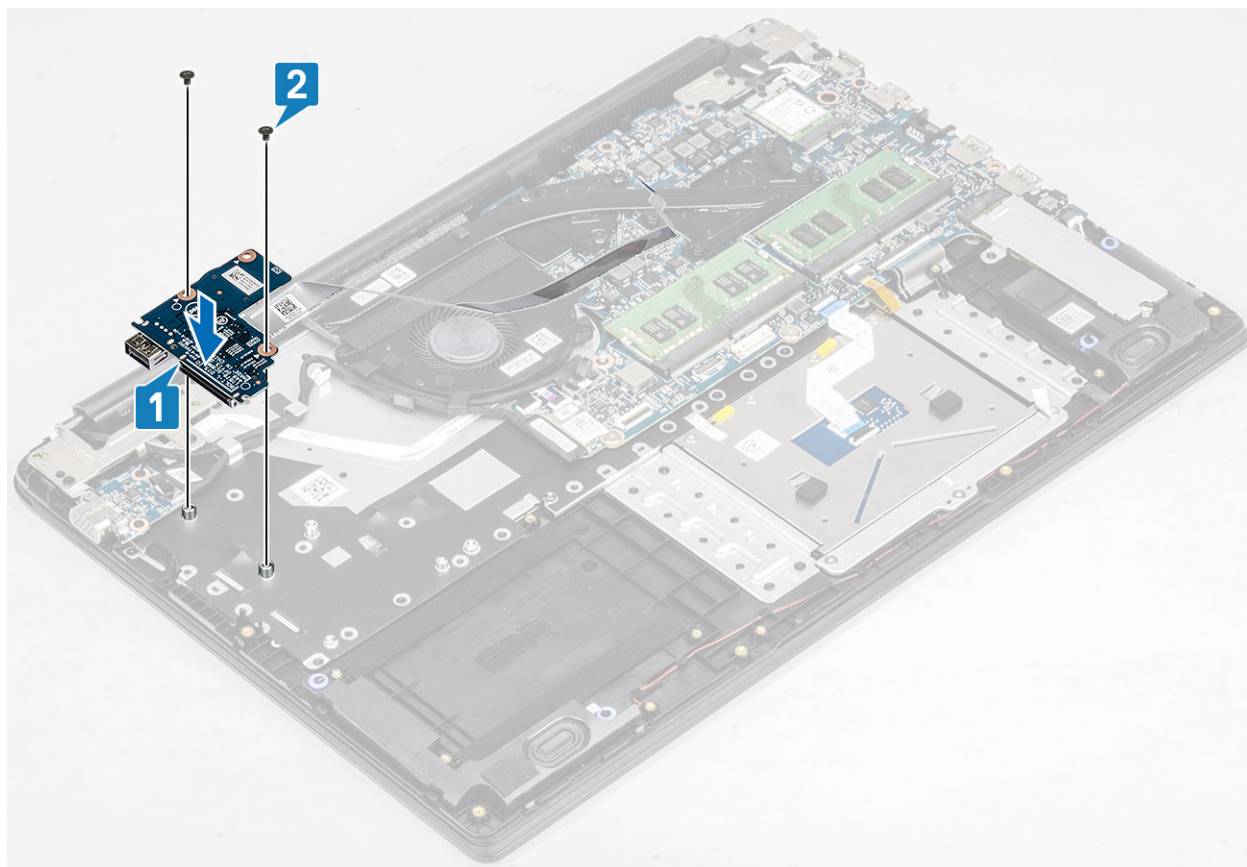
4. Podignite U/I ploču zajedno sa kablom sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



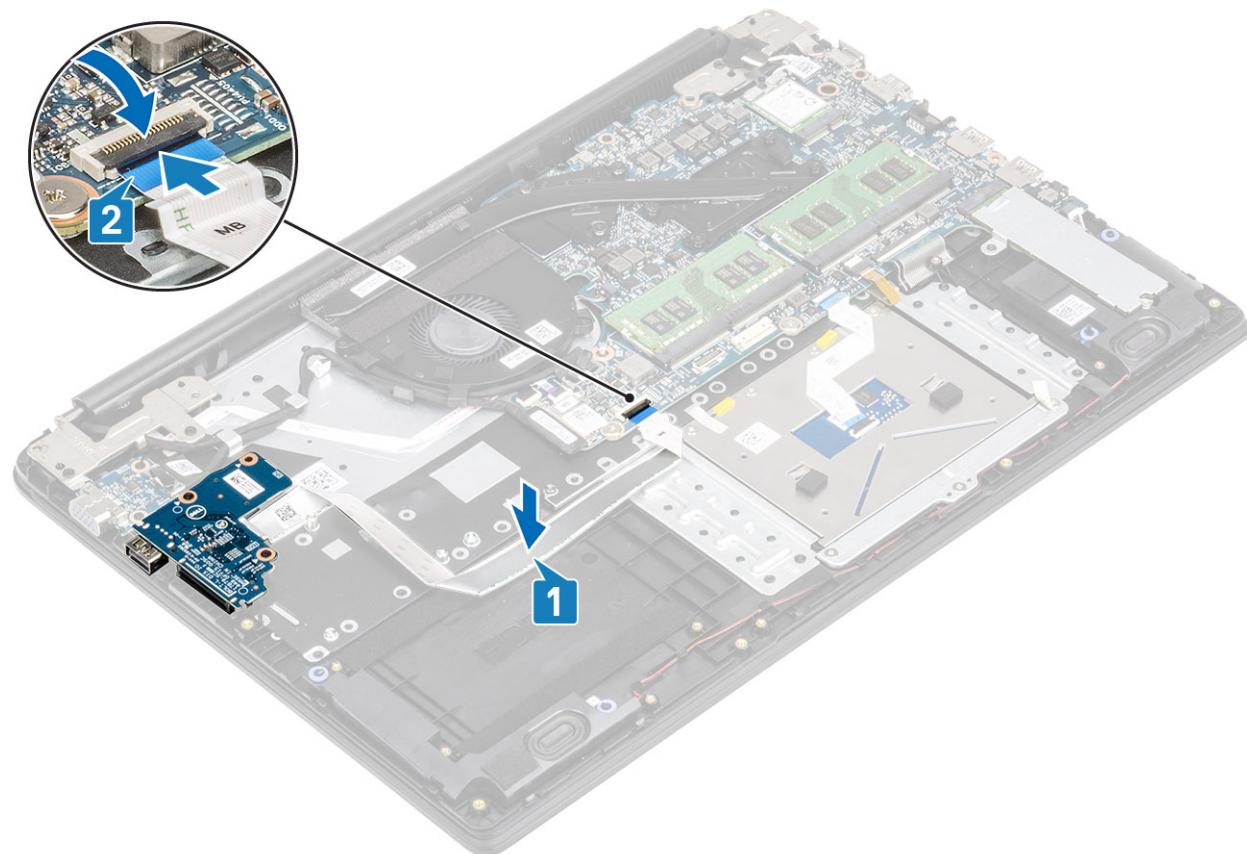
Postavljanje U/I ploče

Koraci

1. Pomoću stubića za poravnanje postavite U/I ploču na sklop oslonca za dlan i tastature [1].
2. Ponovo postavite dva zavrtnja (M2x3) kojima je U/I ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature [2].



3. Pričvrstite kabl U/I ploče na sklop oslonca za dlan i tastature [1].
4. Povežite kabl U/I ploče sa matičnom pločom i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl [2].



Sledeći koraci

1. Ponovo postavite [sklop hard diska](#).

i | NAPOMENA: Potrebno za sisteme sa baterijom od 42 Whr

2. Ponovo povežite [bateriju](#).
3. Ponovo postavite [poklopac osnove](#).
4. Postavite [SD memorijsku karticu](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Tabla osetljiva na dodir

Uklanjanje sklopa table osetljive na dodir

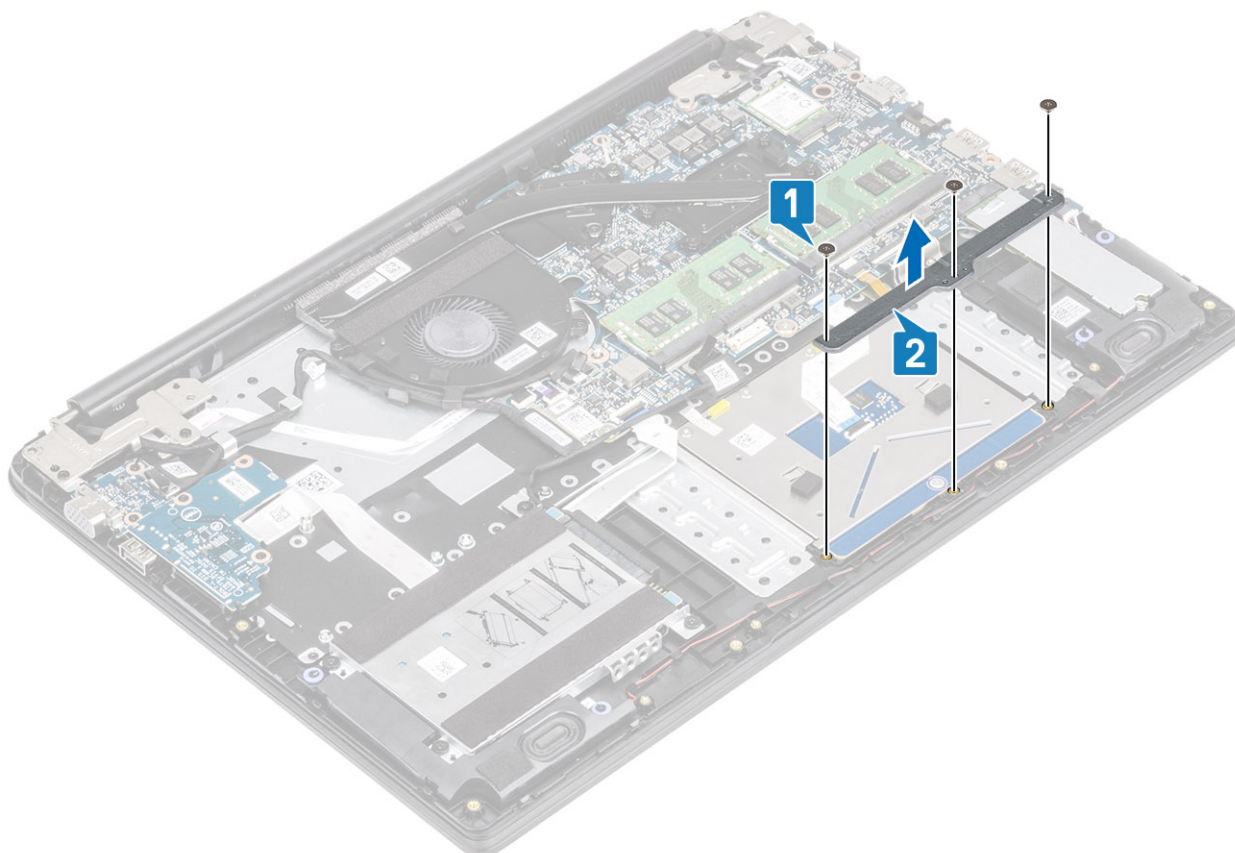
Preduslovi

i | NAPOMENA: Imajte u vidu da je tabla osetljiva na dodir uvrštena u sklop oslonca za dlan.

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Isključite [bateriju](#).

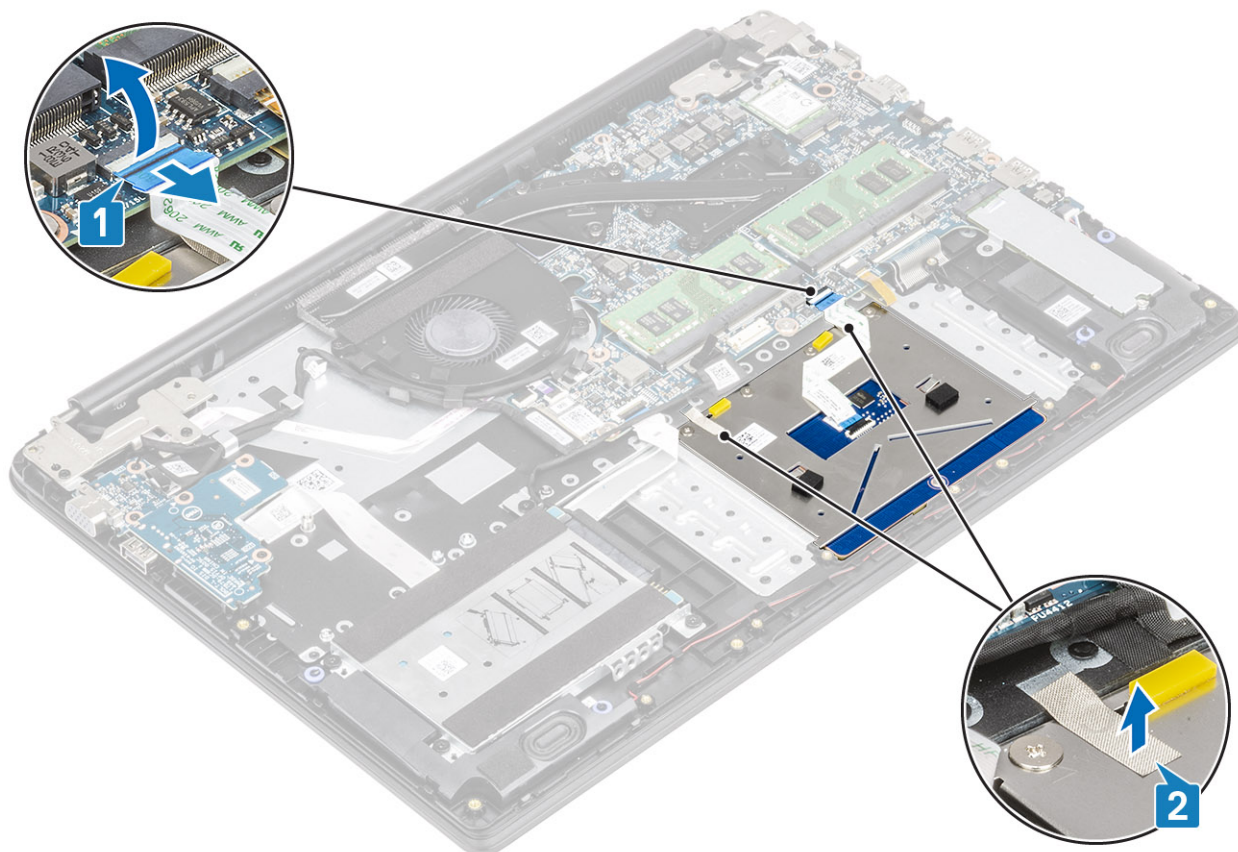
Koraci

1. Uklonite tri zavrtnja (M2x2) kojima je nosač table osetljive na dodir pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature [1].
2. Podignite nosač table osetljive na dodir sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2] i odlepите traku koja učvršćuje nosač za oslonac za dlan.

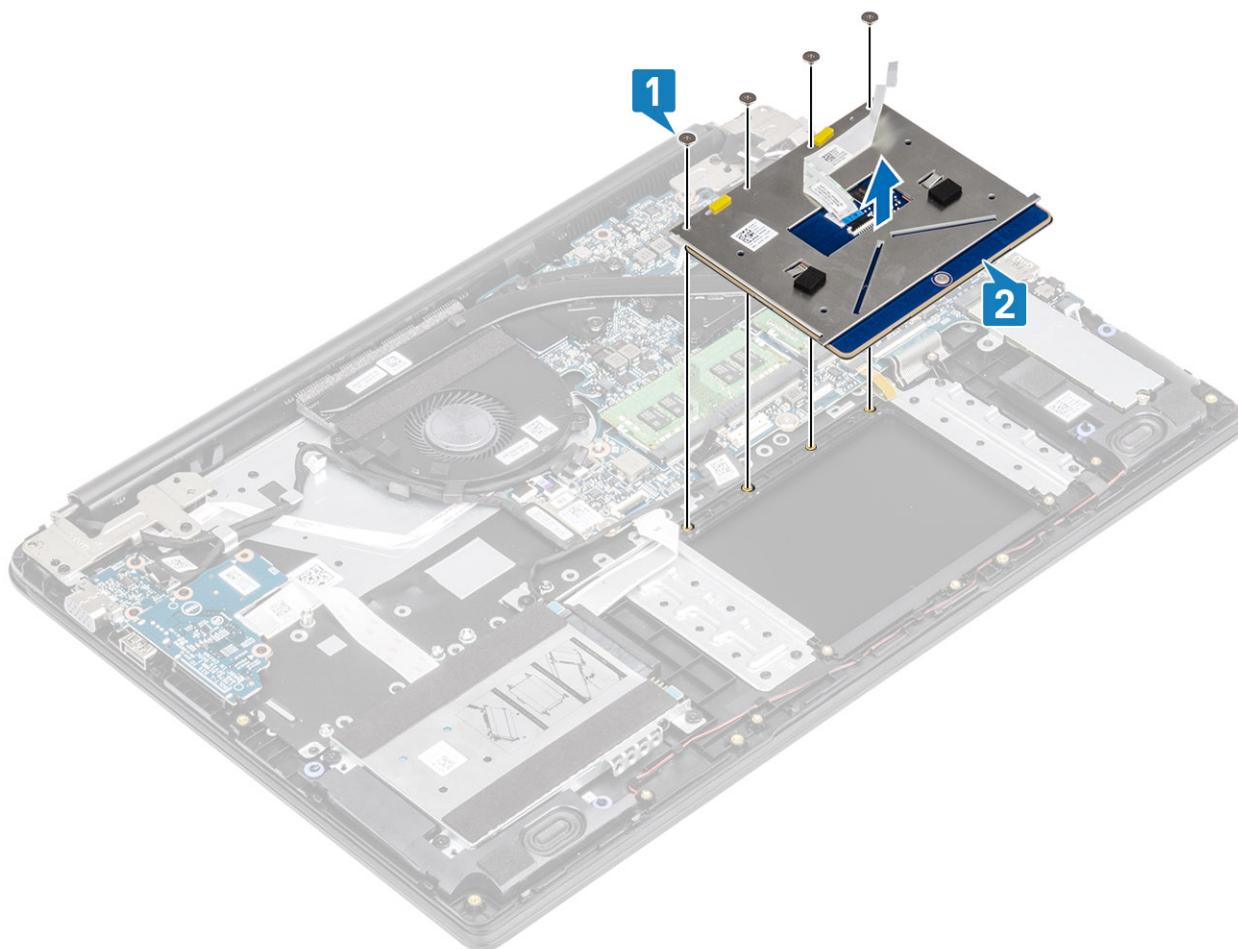


3. Otvorite rezu i izvucite kabl table osetljive na dodir iz konektora na matičnoj ploči [1].

4. Odlepите traku koja učvršćuje tablu osetljivu na dodir za sklop oslonca za dlan i tastature [2].



5. Uklonite četiri zavrtnja (M2x2) koji učvršćuju tablu osetljivu na dodir za sklop oslonca za dlan i tastature [1].
6. Podignite tablu osetljivu na dodir sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



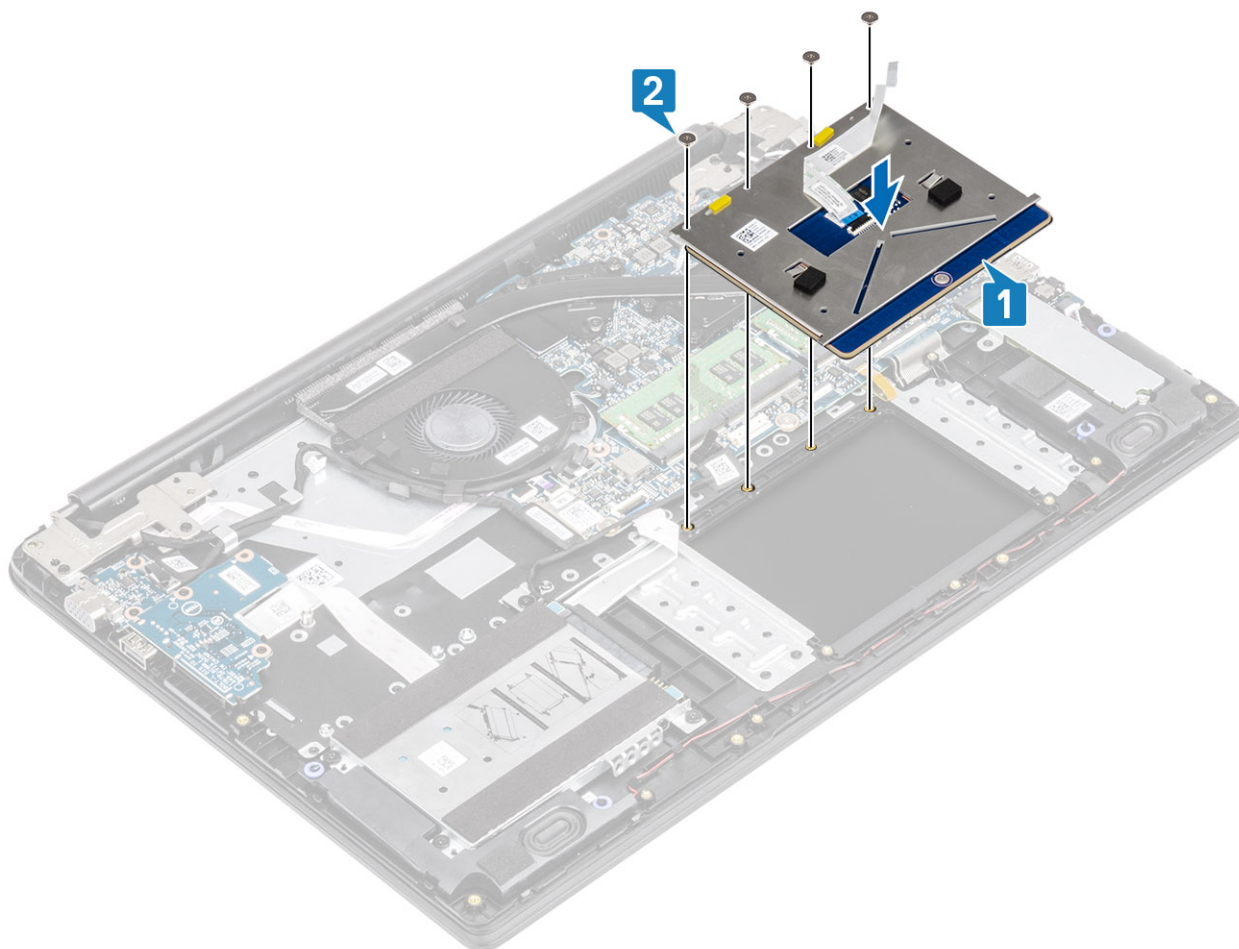
Montiranje sklopa table osetljive na dodir

Informacije o ovom zadatku

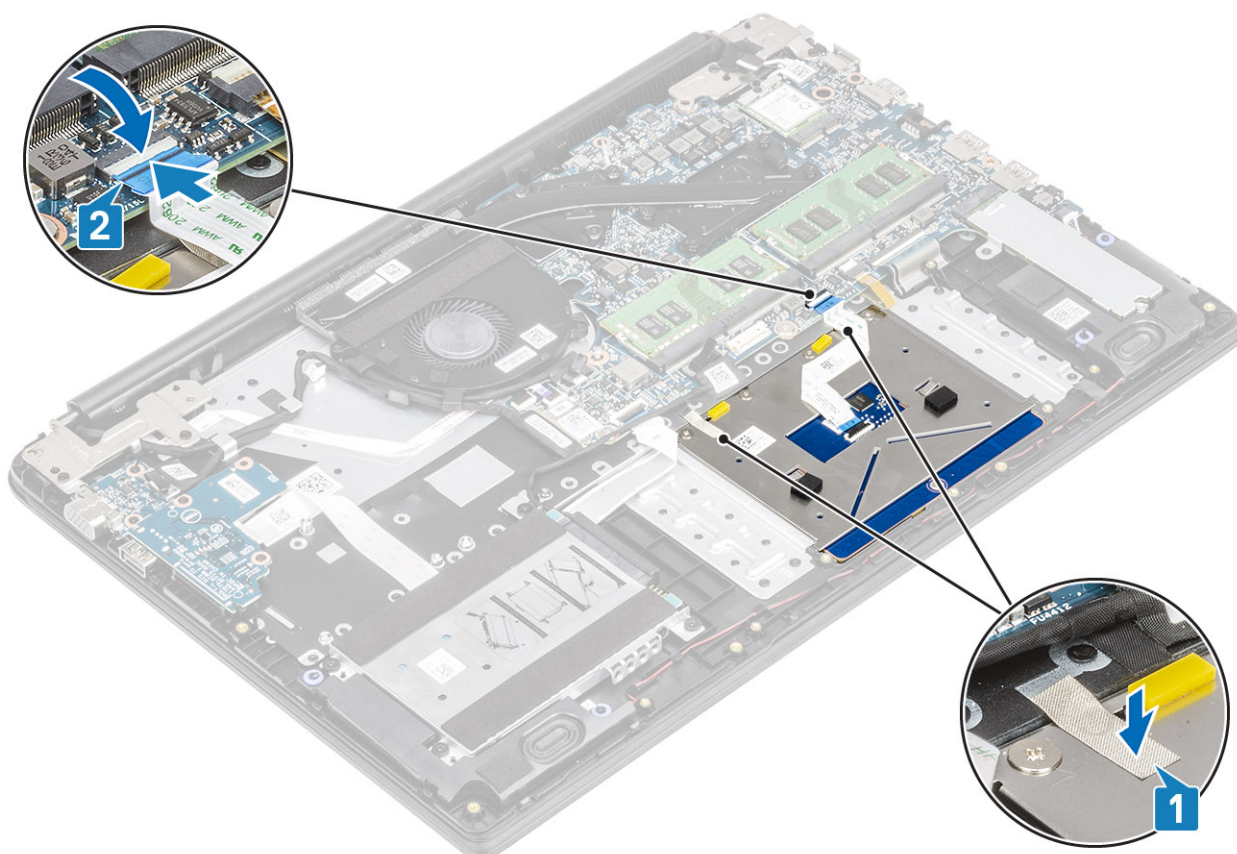
i **NAPOMENA:** Proverite da li je tabla osetljiva na dodir poravnata sa vodičama na sklopu oslonca za dlanove i tastature i da li je razmak na obe strane table osetljive na dodir jednak.

Koraci

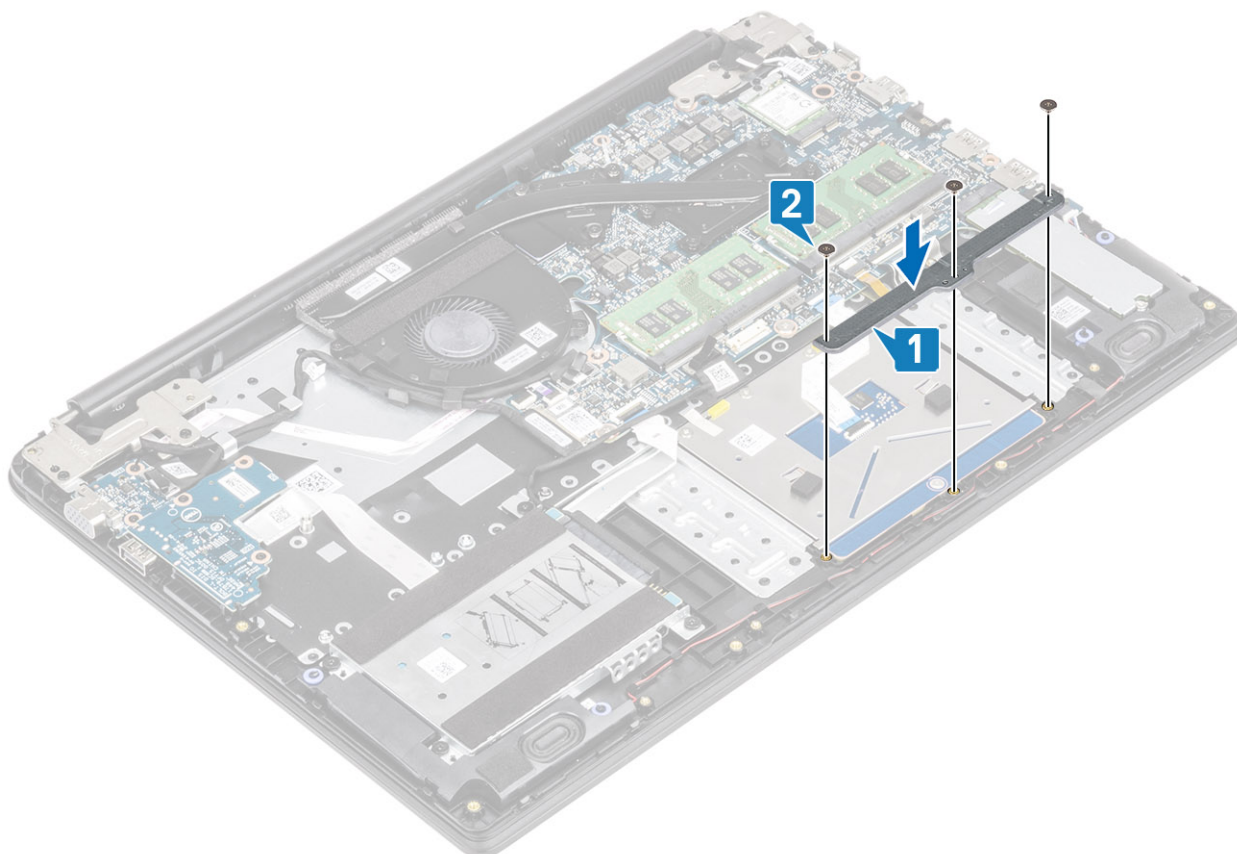
1. Postavite tablu osetljivu na dodir u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature [1].
2. Ponovo postavite četiri (M2x2) zavrtnja koji učvršćuju tablu osetljivu na dodir za sklop oslonca za dlan i tastature [2].



3. Zalepite traku koja učvršćuje tablu osetljivu na dodir za sklop oslonca za dlan i tastature [1].
4. Gurnite kabl table osetljive na dodir u odgovarajući konektor na matičnoj ploči i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl [2].



5. Postavite nosač table osetljive na dodir u slot na sklopu oslonca za dlan i tastature [1].
6. Ponovo postavite tri (M2x2) zavrtnja koji učvršćuju nosač table osetljive na dodir za sklop oslonca za dlan i tastature [2] i zalepite traku koja učvršćuje nosač za oslonac za dlan.



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite [bateriju](#)
2. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
3. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Ventilator sistema

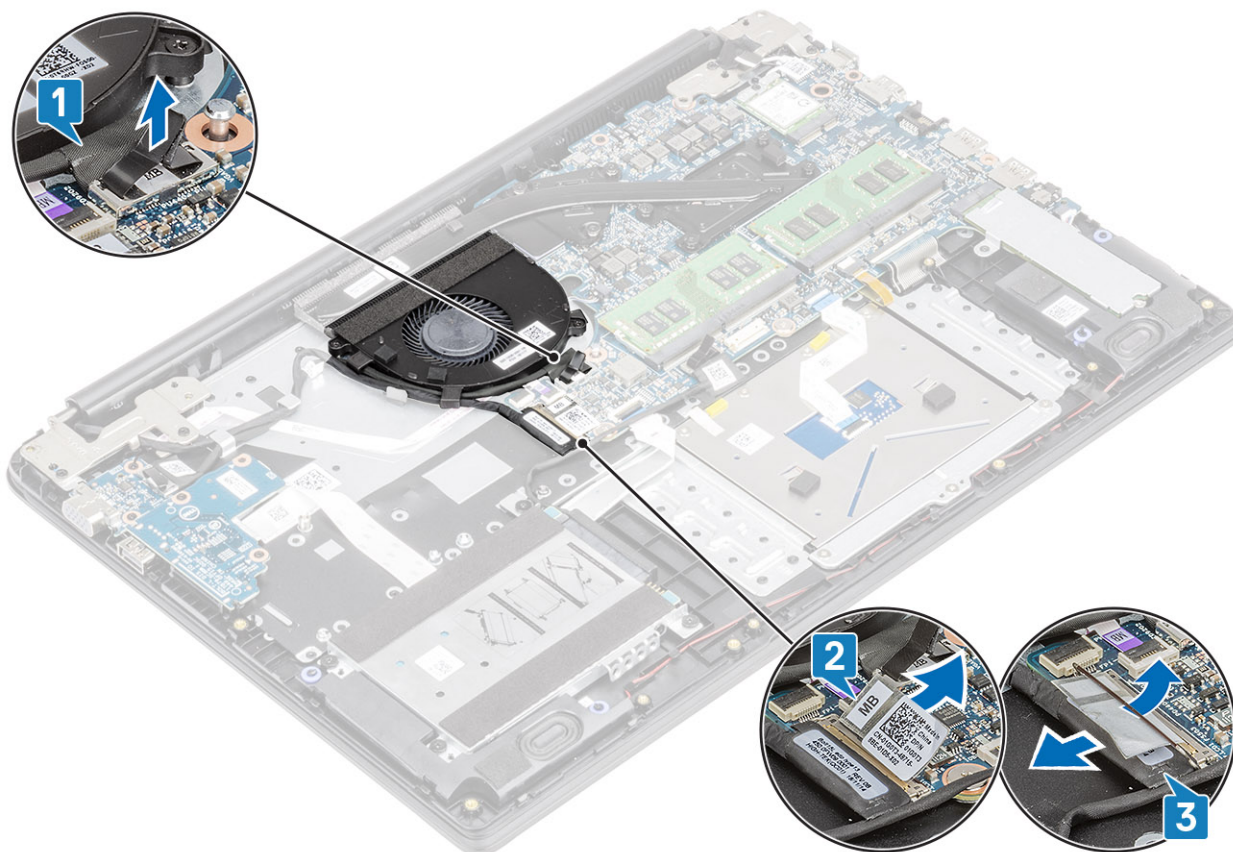
Uklanjanje ventilatora sistema

Preduslovi

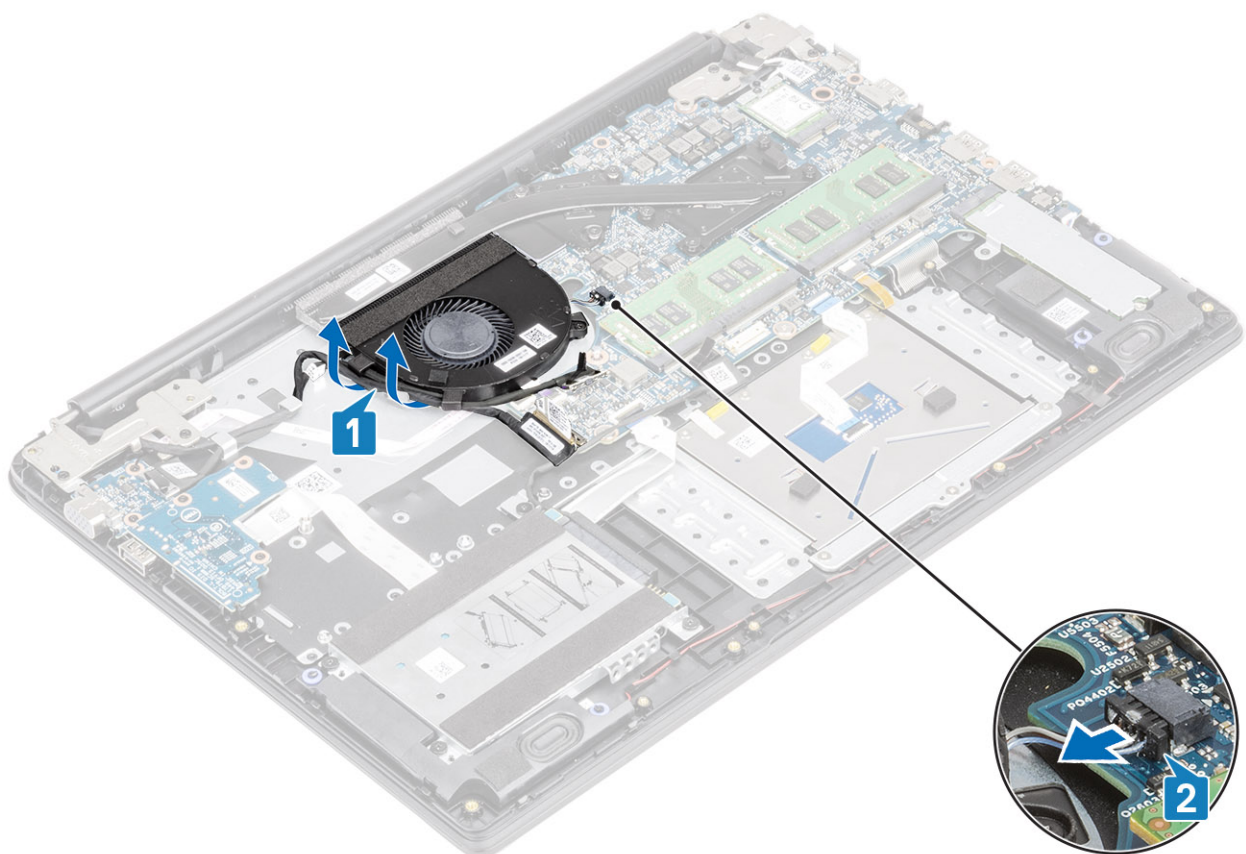
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Uklonite [bateriju](#).

Koraci

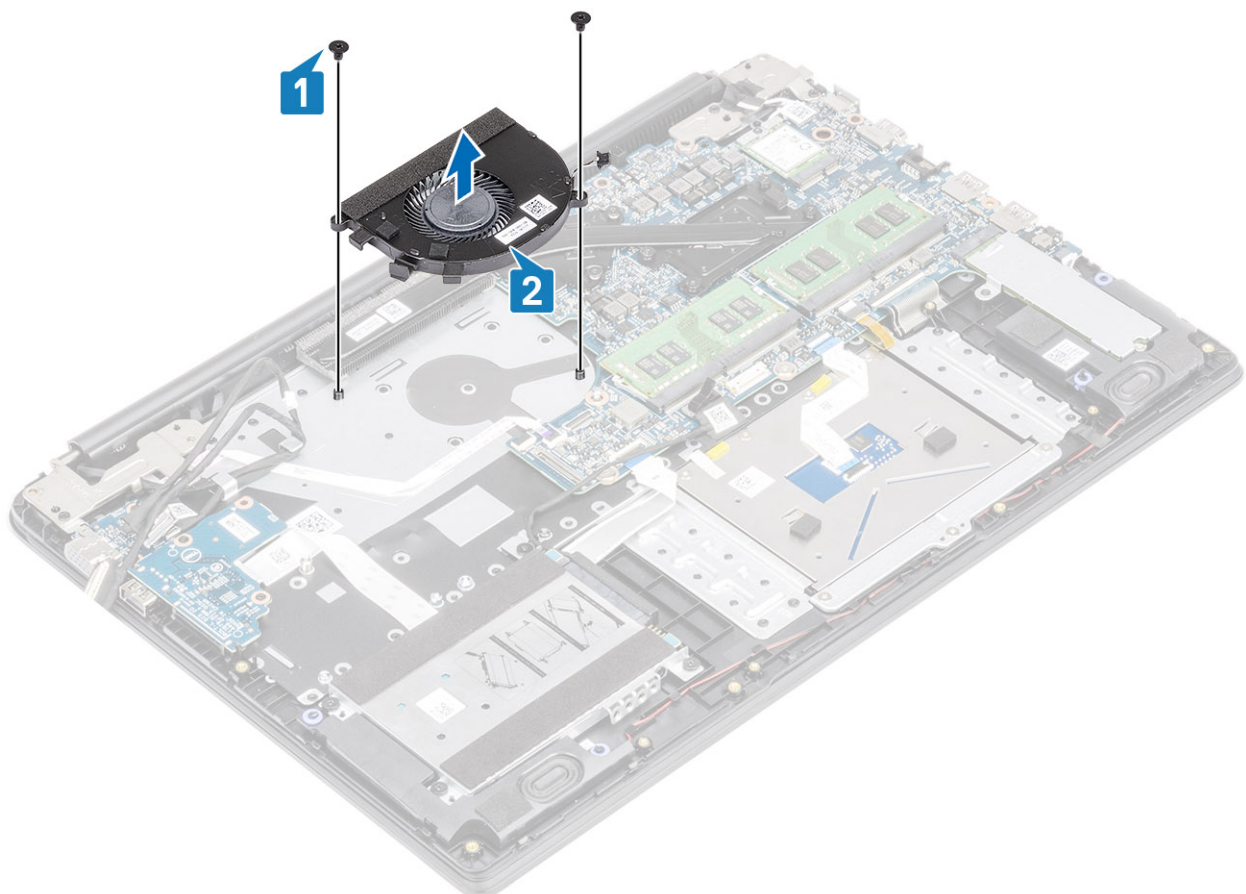
1. Izvucite kabl VGA ploče [1] i kabl ekrana [2, 3] sa matične ploče.



2. Izvucite kabl VGA ploče i kabl ekrana iz vodica za usmeravanje na ventilatoru [1].
3. Izvucite kabl ventilatora iz matične ploče [2].



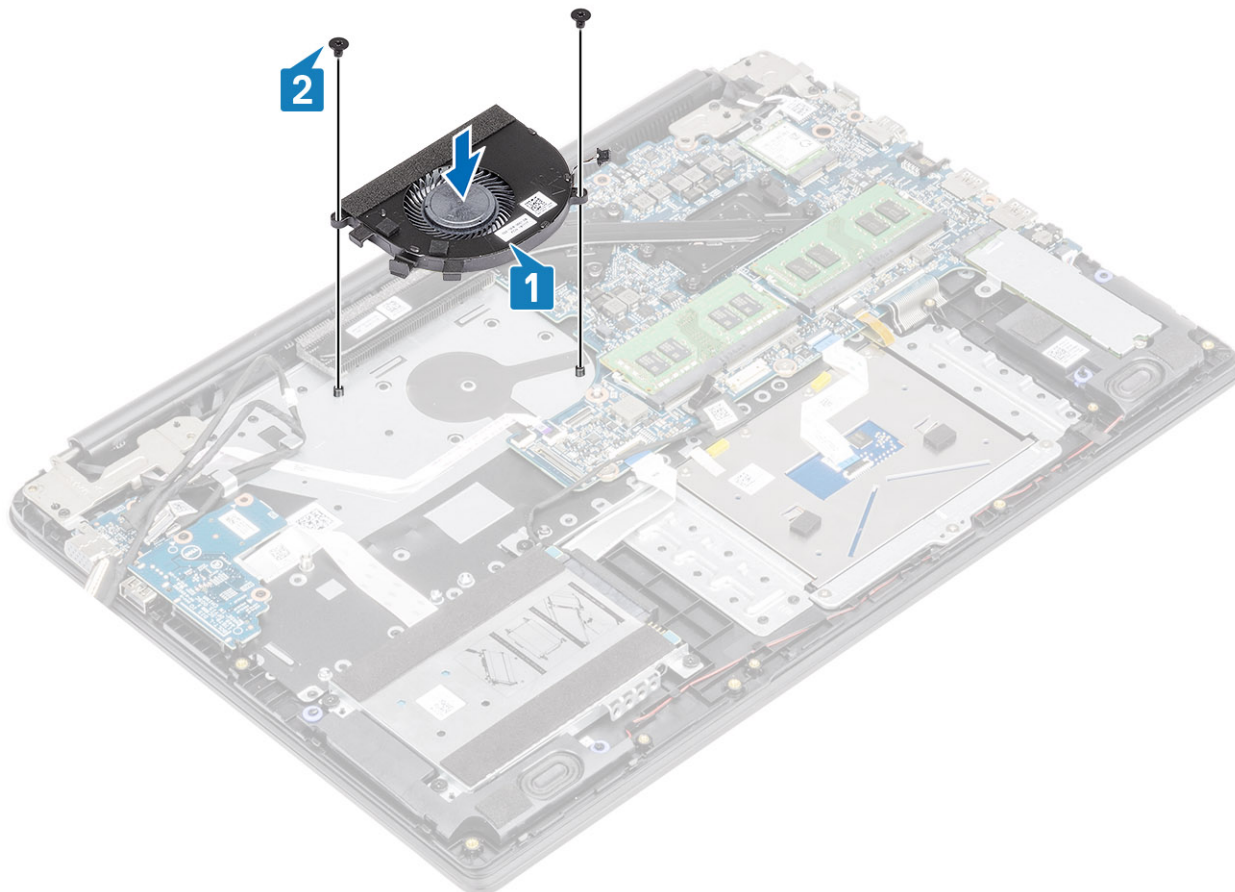
4. Uklonite dva (M2x3) zavrtnja koji učvršćuju ventilator za sklop ploče oslonca za dlan i tastature [1].
5. Podignite ventilator sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



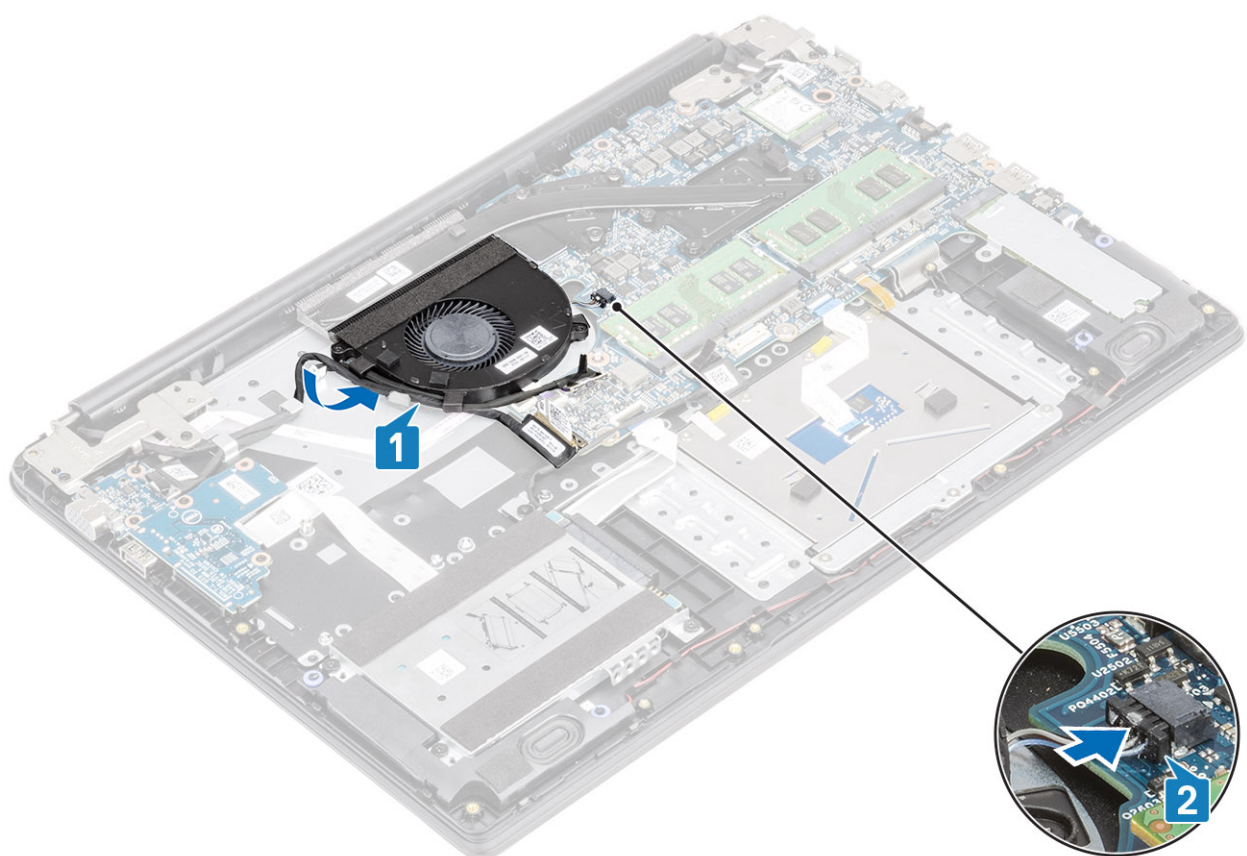
Postavljanje ventilatora sistema

Koraci

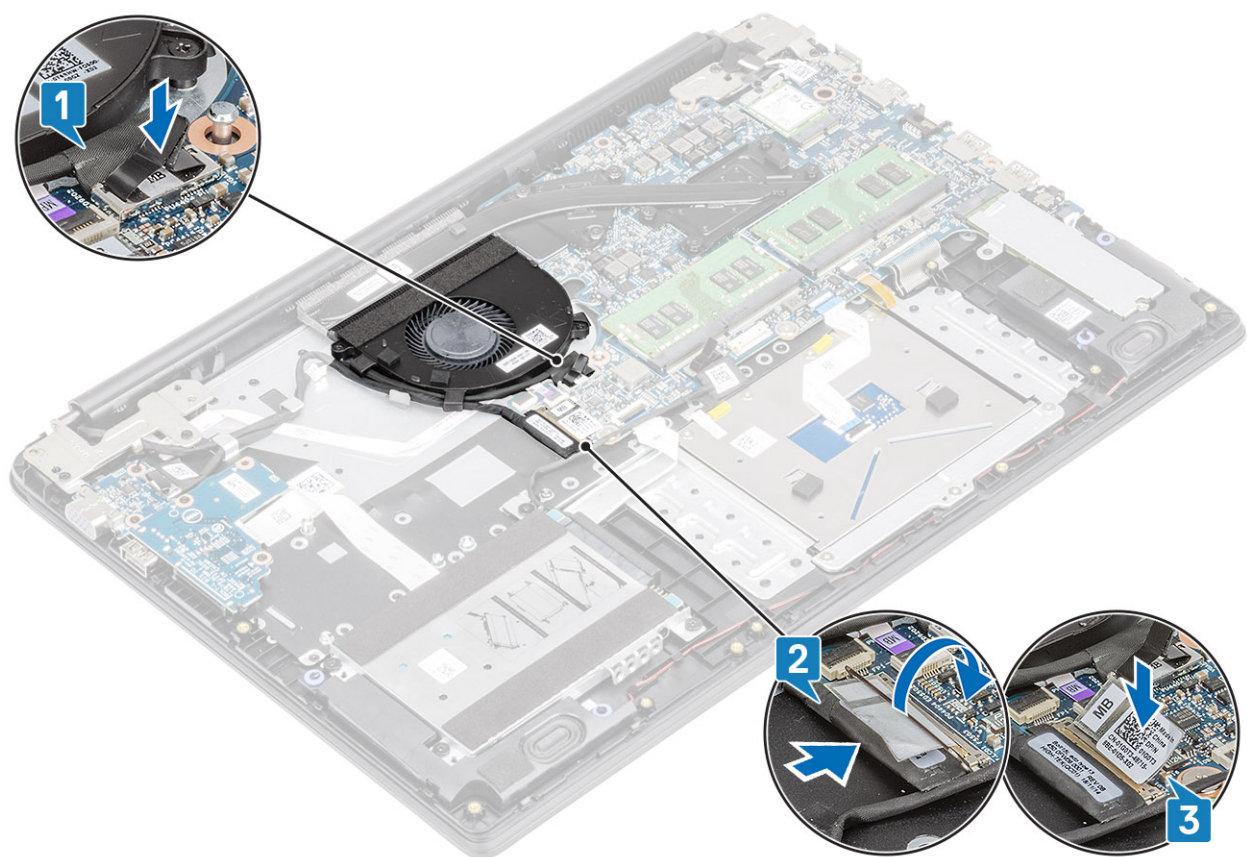
1. Poravnajte otvore za zavrtnje na ventilatoru sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature [1].
2. Postavite dva zavrtnja (M 2x3) kojima je ventilator pričvršćen za sklop oslonca za dlan i tastature [2].



3. Provucite kabl VGA ploče i kabl ekrana kroz vodice za usmeravanje na ventilatoru [1].
4. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču [2].



5. Povežite kabl VGA ploče [1] i kabl ekrana [2, 3] na matičnu ploču.



Sledeći koraci

1. Ponovo postavite [bateriju](#).
2. Ponovo postavite [poklopac osnove](#).
3. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Rashladni element

Uklanjanje rashladnog elementa – UMA

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Isključite [bateriju](#).

Koraci

1. Olabavite četiri neispadajuća zavrtnja koji učvršćuju rashladni element za matičnu ploču [1].

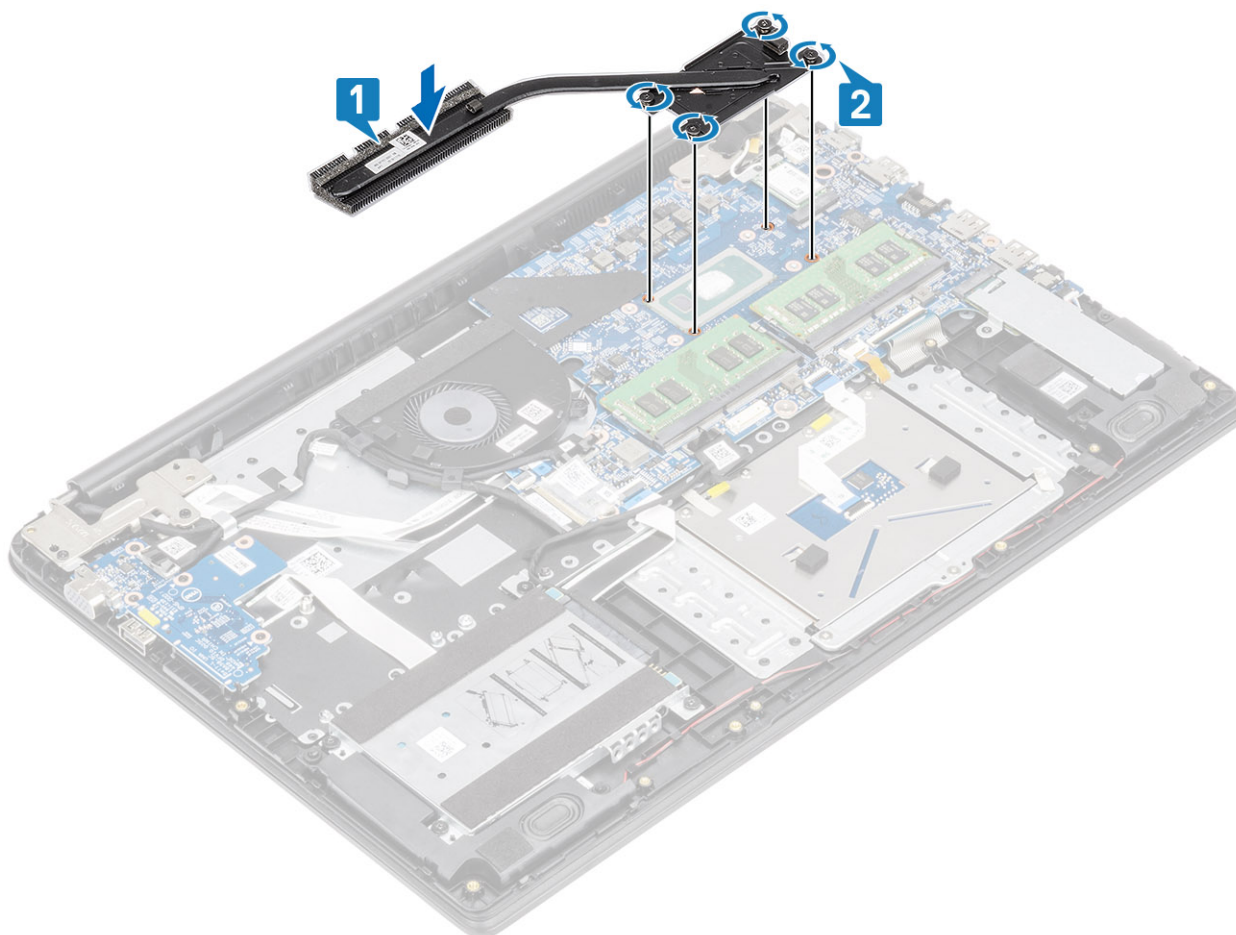
 **NAPOMENA:** Olabavite zavrtnje prema ilustrovanom redosledu brojeva [1, 2, 3, 4] kako je označeno na rashladnom elementu.

2. Podignite rashladni element sa matične ploče [2].

Postavljanje rashladnog elementa – UMA

Koraci

1. Postavite rashladni element na matičnu ploču i poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči [1].
2. Prema određenom redosledu (naznačenom na rashladnom elementu) pritegnite četiri neispadajuća zavrtnja kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču [2].



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite [bateriju](#)
2. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
3. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Uklanjanje rashladnog elementa – neintegrisan

Preduslovi

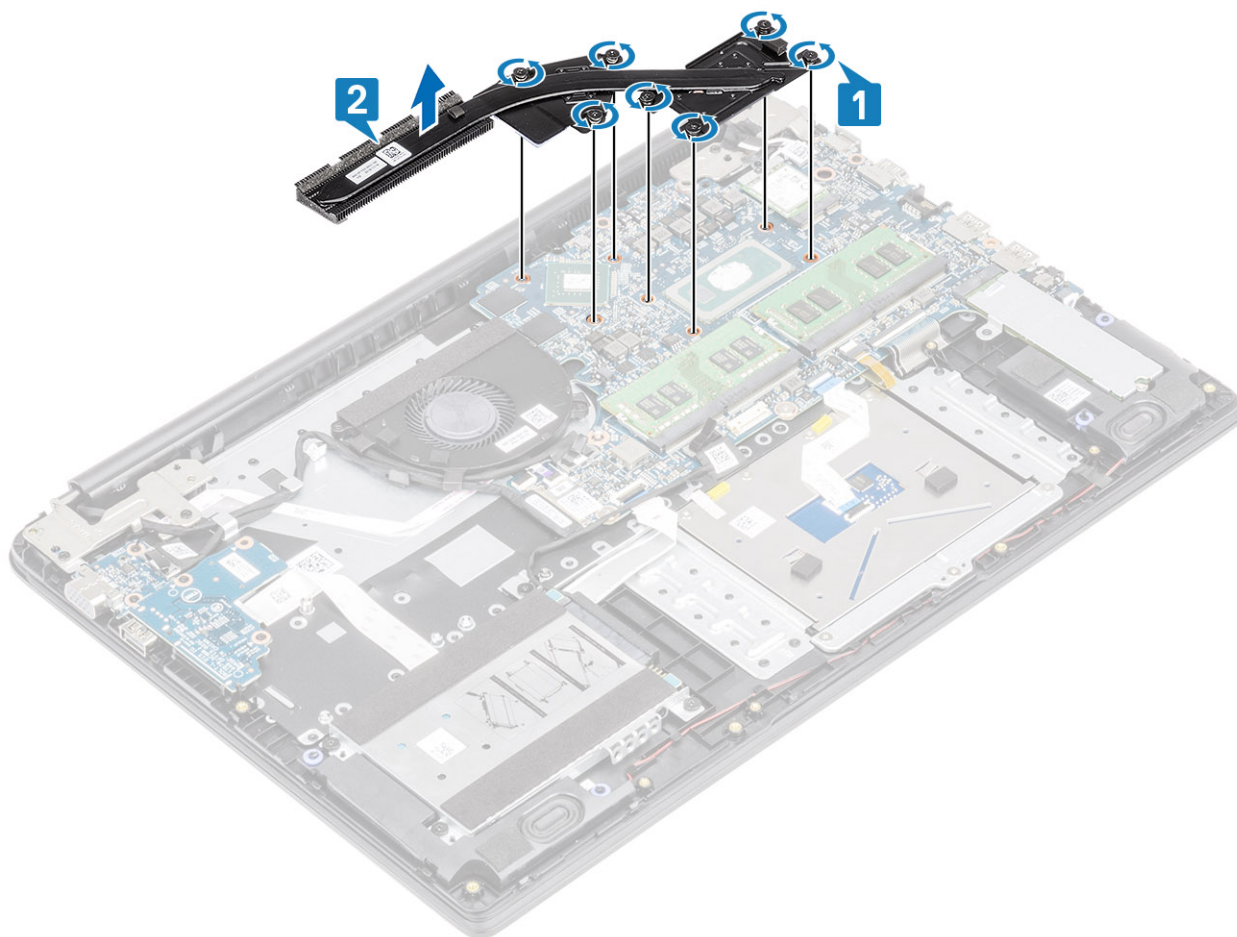
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Isključite [bateriju](#)

Koraci

1. Postavite sedam neispadajućih zavrtnja koji učvršćuju rashladni element za matičnu ploču [1].

NAPOMENA: Olabavite zavrtnje prema ilustrovanom redosledu brojeva [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] kako je naznačeno na rashladnom elementu.

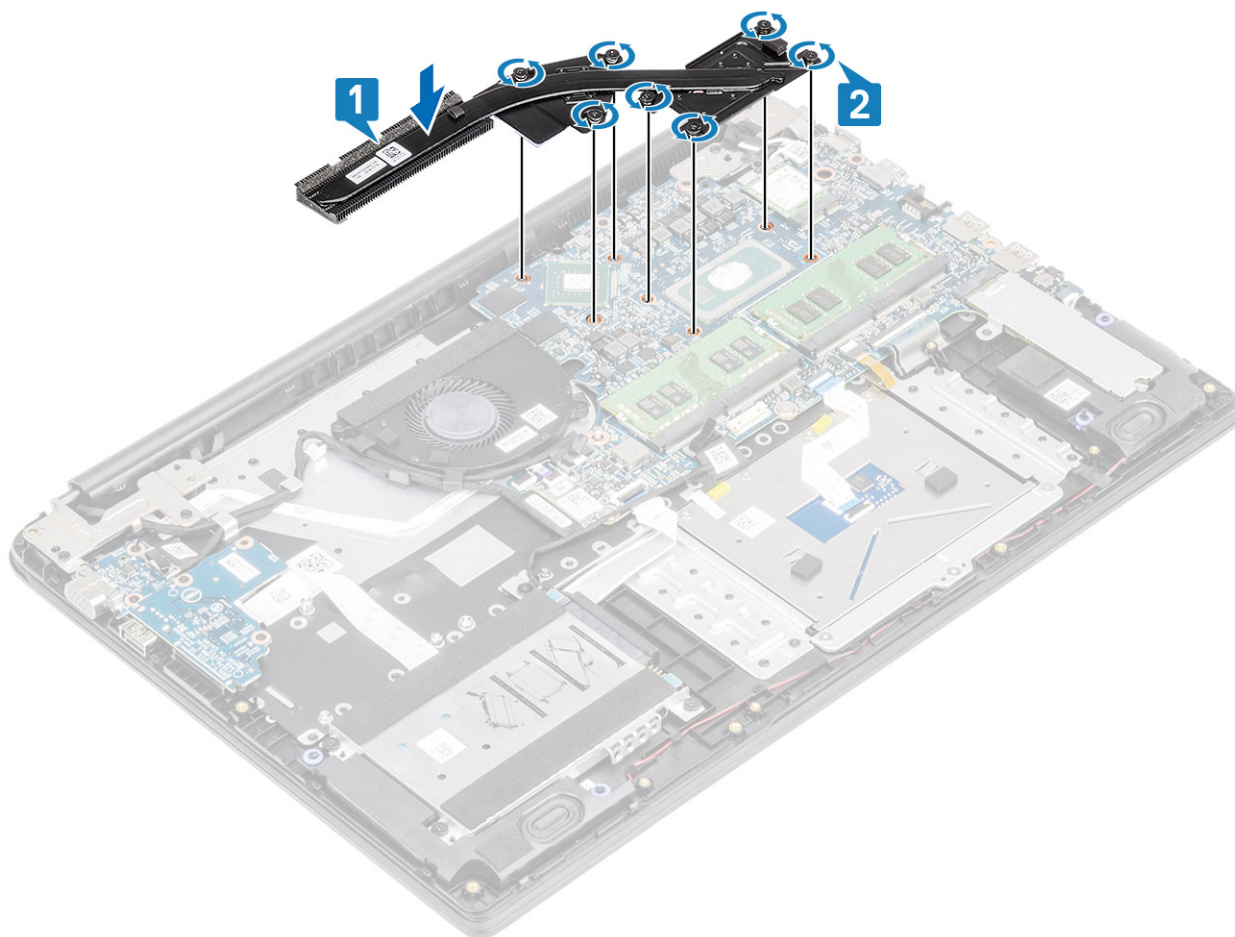
2. Podignite rashladni element sa matične ploče [2].



Postavljanje rashladnog elementa – neintegrisan

Koraci

1. Postavite rashladni element na matičnu ploču i poravnajte otvore za zavrtnje na rashladnom elementu sa otvorima za zavrtnje na matičnoj ploči [1].
2. Prema određenom redosledu (naznačenom na rashladnom elementu) pritegnite sedam neispadajućih zavrtnja kojima je rashladni element pričvršćen za matičnu ploču [2].



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite [bateriju](#)
2. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
3. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

VGA priključna ploča

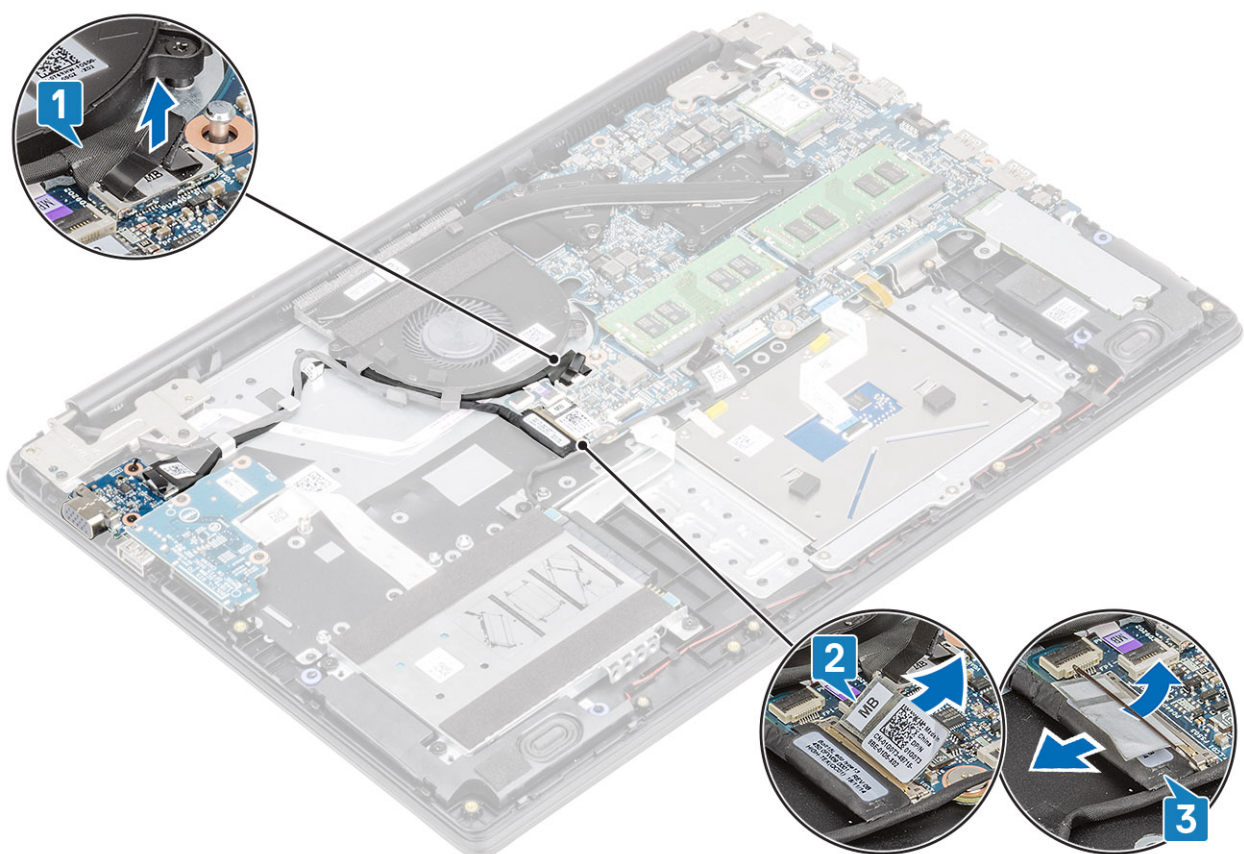
Uklanjanje VGA priključne ploče

Preduslovi

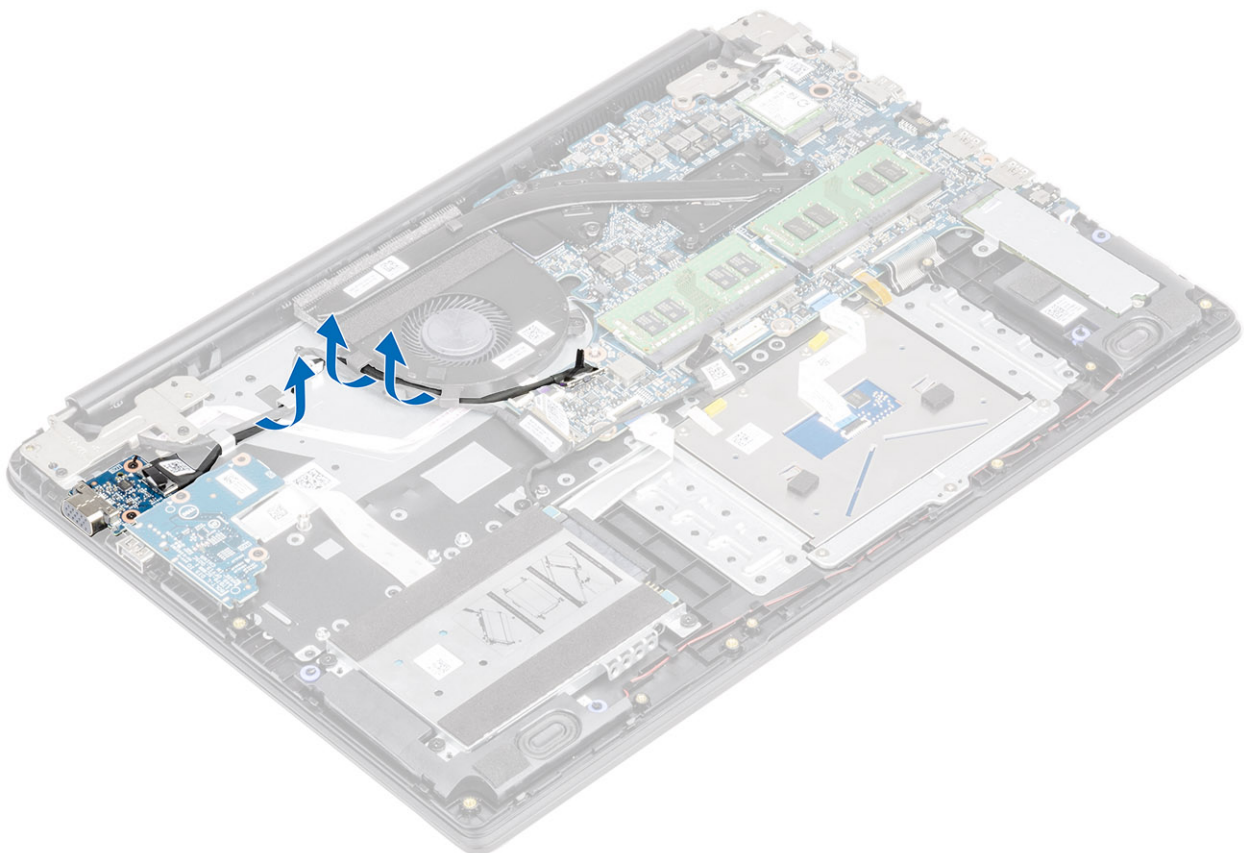
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Isključite [bateriju](#).

Koraci

1. Izvucite kabl VGA priključne ploče [1] i kabl ekrana iz matične ploče [2, 3].

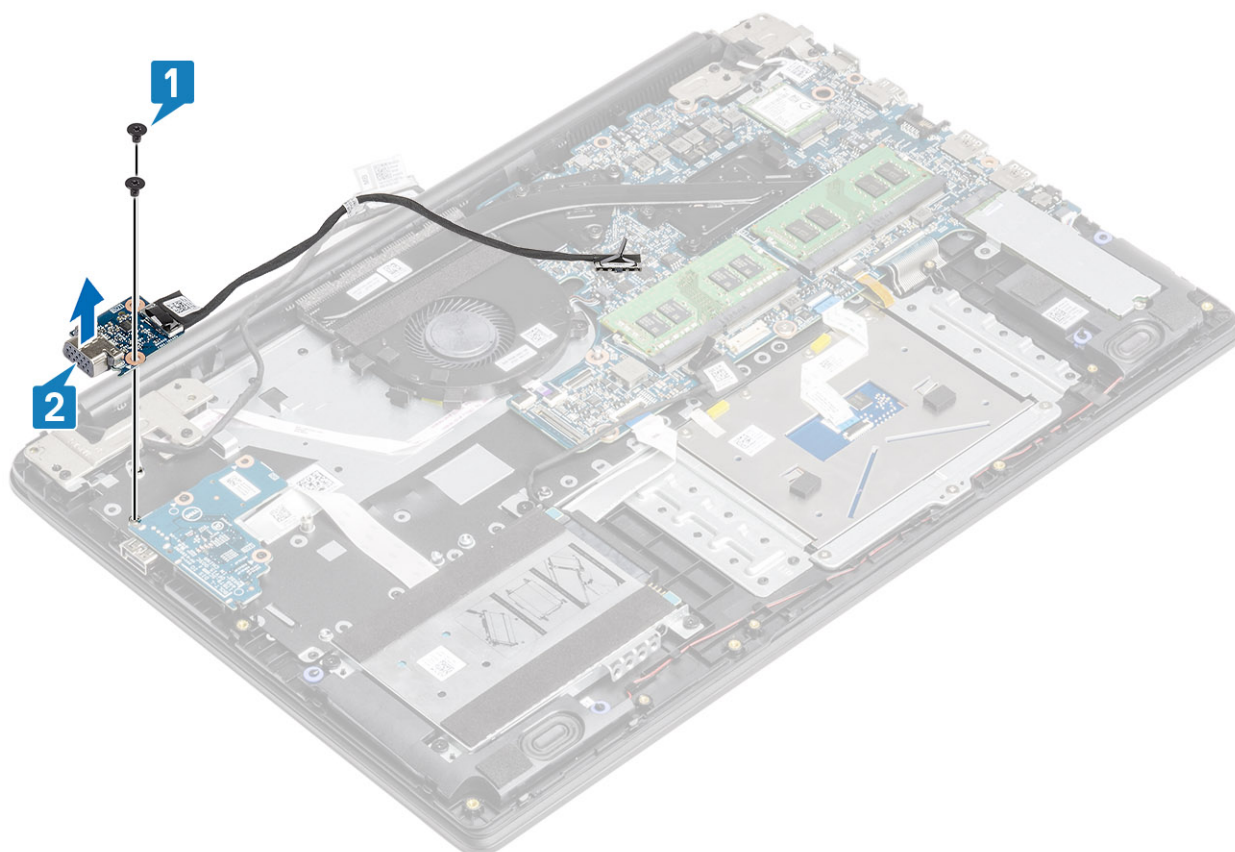


2. Izvucite kabl VGA ploče i kabl ekrana iz vodica za usmeravanje na ventilatoru.



3. Uklonite dva zavrtnja (M2x3) kojima je VGA priključna ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature [1].

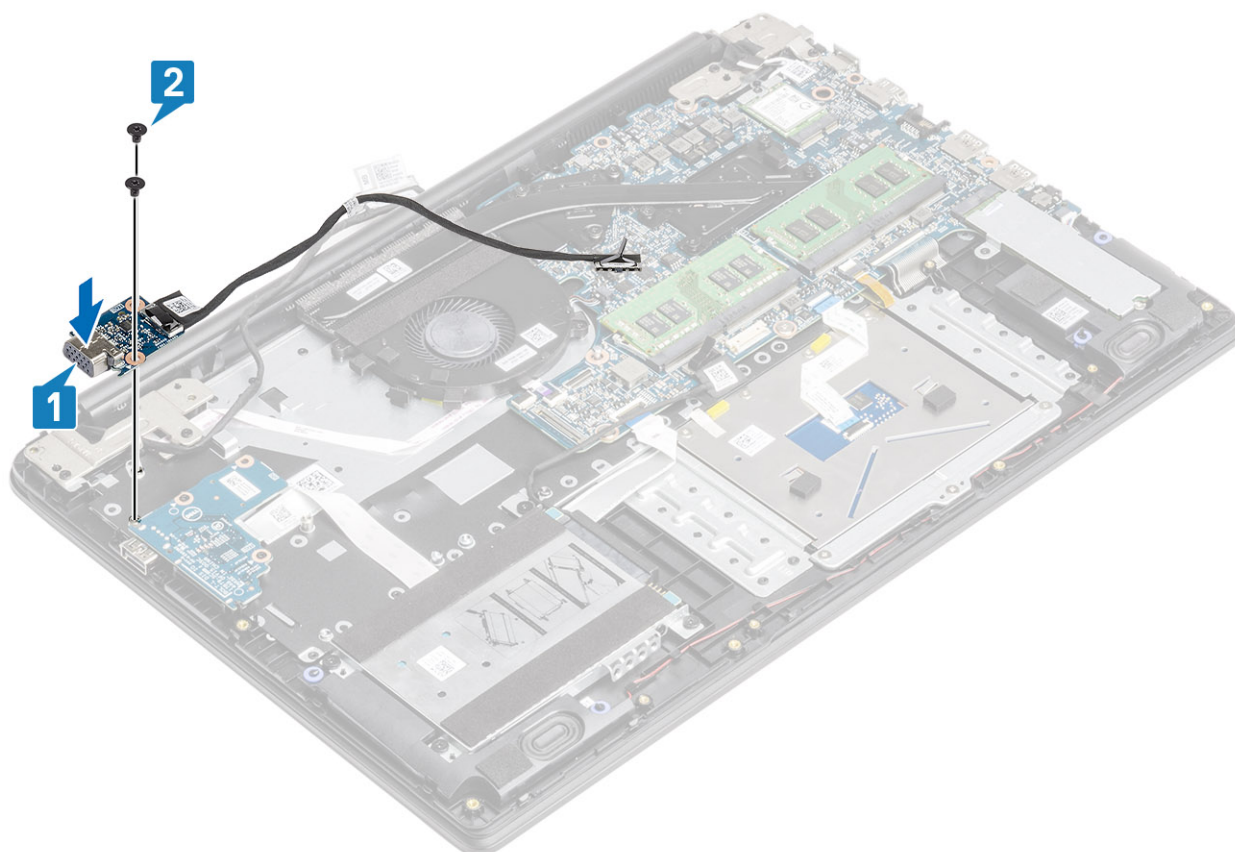
4. Podignite VGA priključnu ploču iz sistema [2].



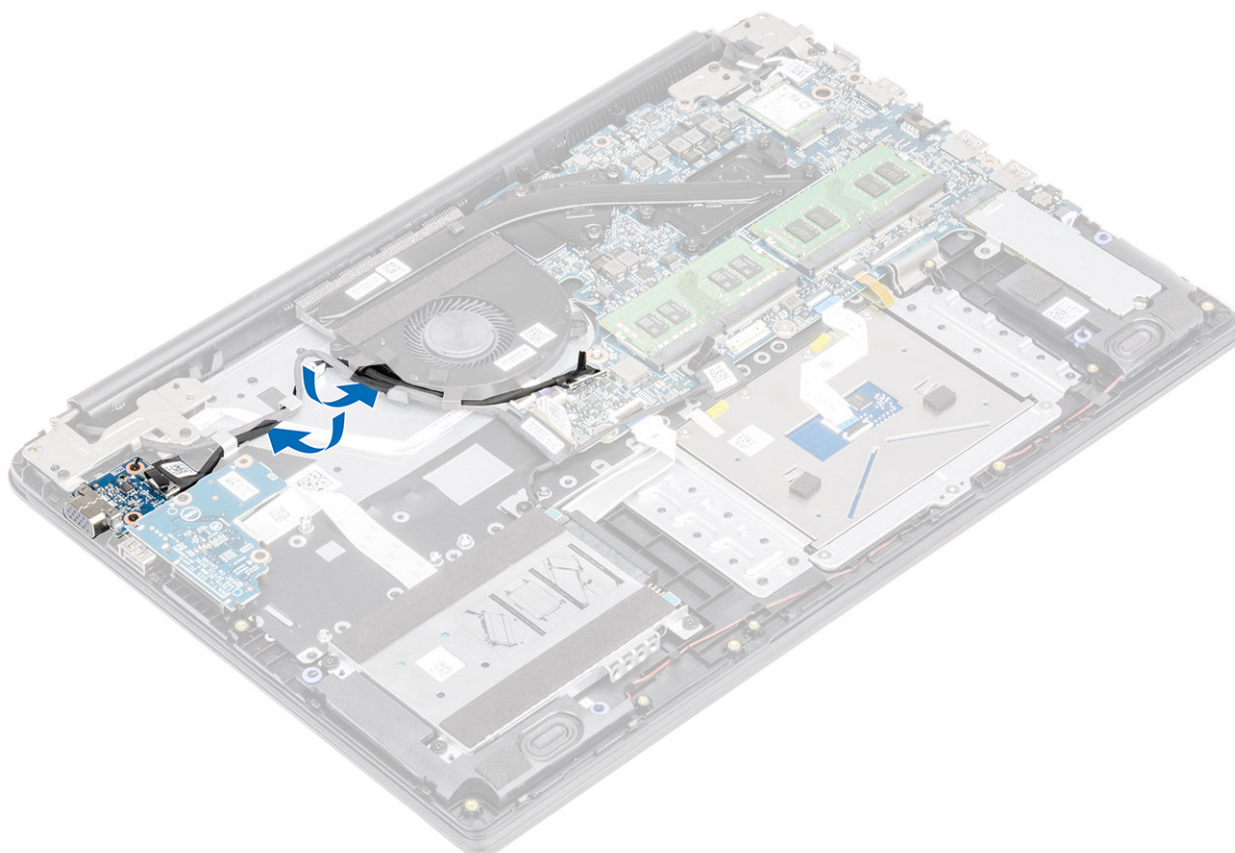
Postavljanje VGA priključne ploče

Koraci

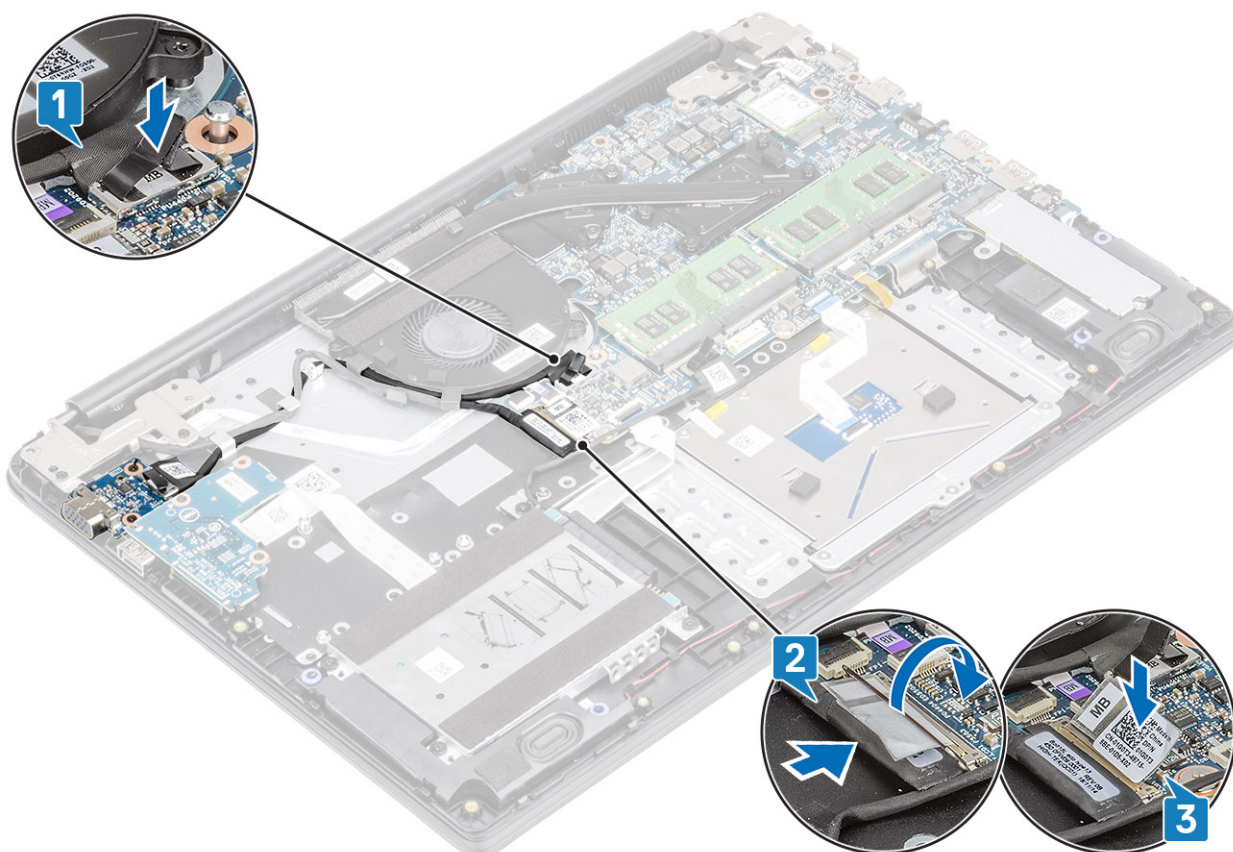
1. Postavite VGA priključnu ploču i poravnajte otvore za zavrtnje na njoj sa otvorima za zavrtnje na sklopu oslonca za dlan i tastature [1].
2. Ponovo postavite dva zavrtnja (M2x3) kojima je VGA priključna ploča pričvršćena za sklop oslonca za dlan i tastature [2].



3. Provučite kabl VGA ploče i kabl ekrana kroz vodice za usmeravanje na ventilatoru.



4. Povežite kabl VGA ploče [1] i kabl ekrana [2] na matičnu ploču.



Sledeći koraci

1. Ponovo povežite [bateriju](#)
2. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
3. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Ploča dugmeta za napajanje

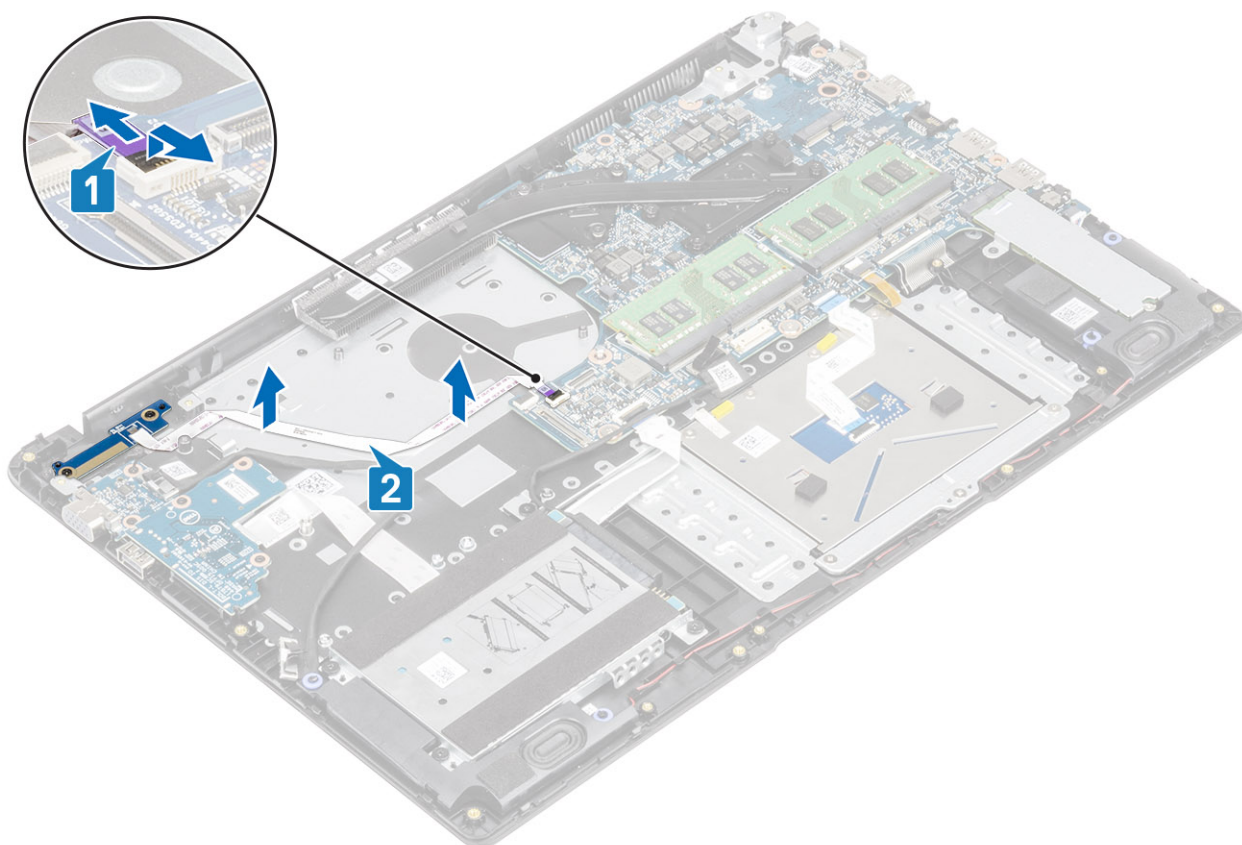
Uklanjanje ploče dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta

Preduslovi

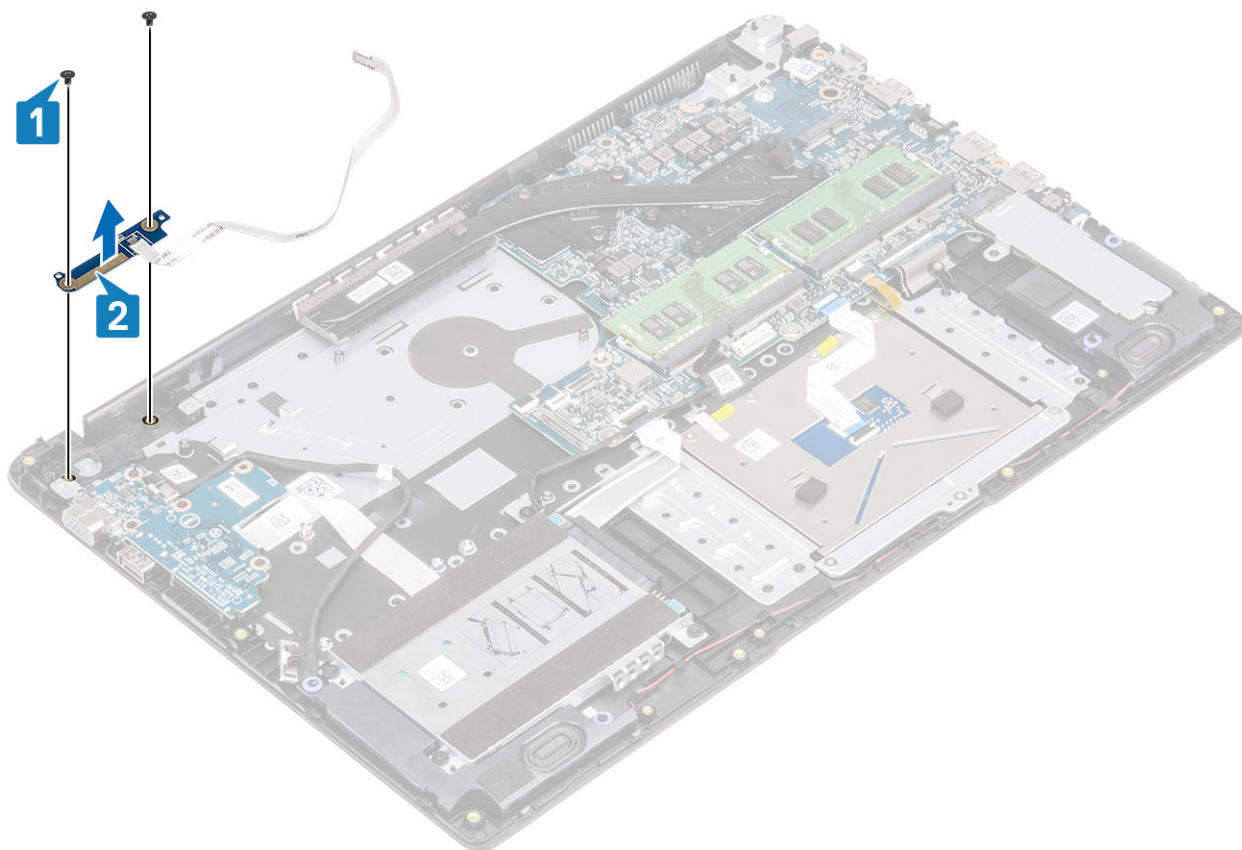
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Isključite [bateriju](#).
5. Uklonite [ventilator sistema](#).
6. Uklonite [sklop ekrana](#).

Koraci

1. Otvorite rezu i izvucite kabl dugmeta za napajanje i čitača otiska prsta iz sistema [1].
2. Odlepite lepljivu traku sa ploče dugmeta za napajanje [2].



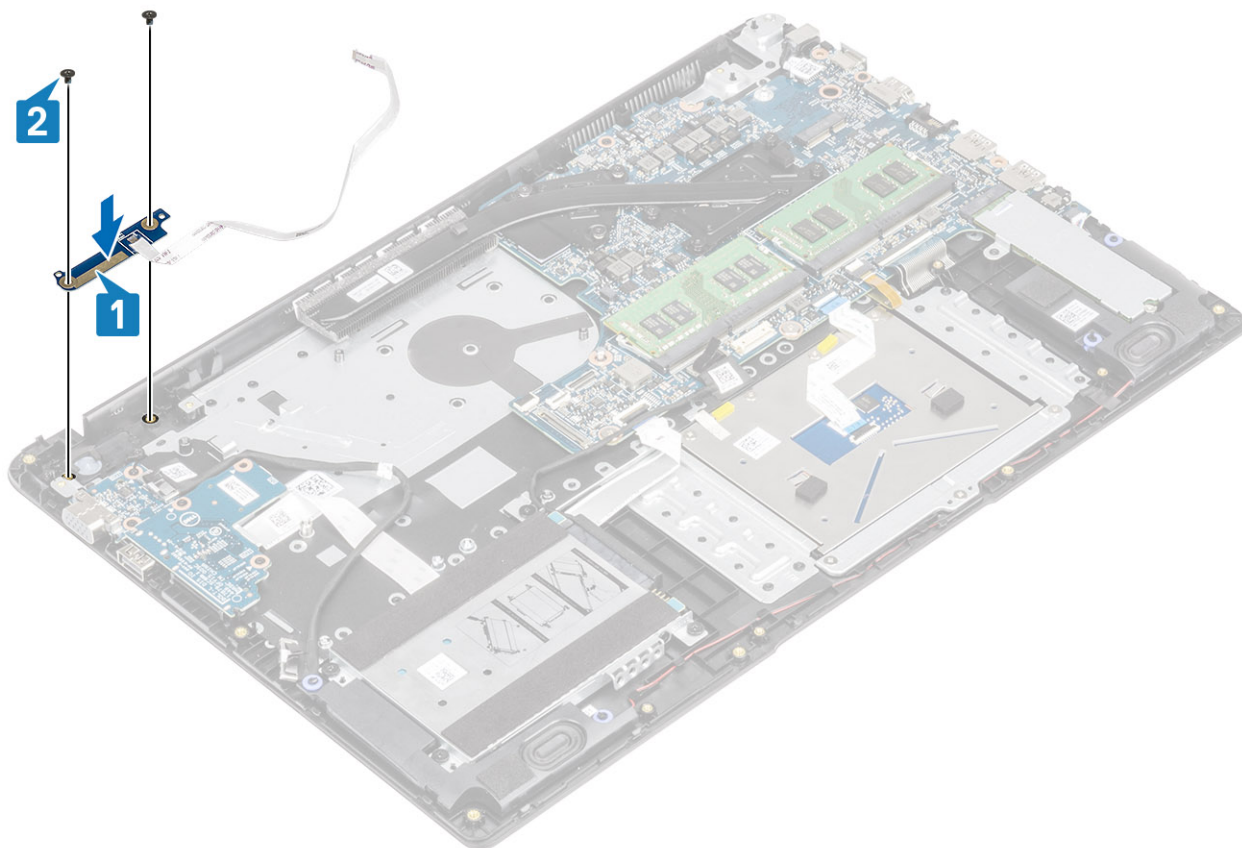
3. Uklonite dva (M2x3) zavrtnja koji pričvršćuju ploču dugmeta za napajanje za sklop oslonca za dlan i tastature [1].
4. Podignite ploču dugmeta za napajanje zajedno sa kablom sa sklopa oslonca za dlanove i tastature [2].



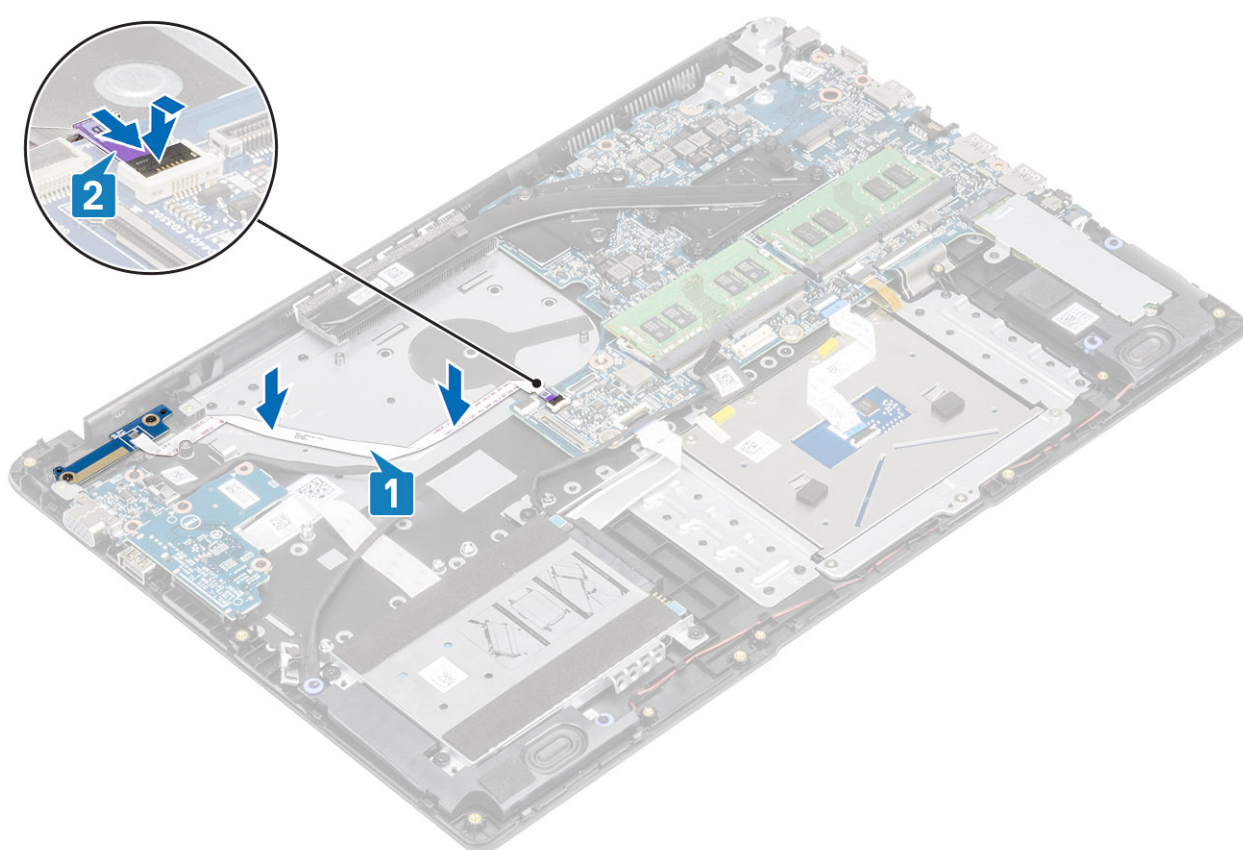
Postavljanje ploče dugmeta za napajanje sa opcionalnim čitačem otiska prsta

Koraci

1. Postavite ploču dugmeta za napajanje u slot oslonca za dlan i tastature [1].
2. Postavite dva (M2x3) zavrtnja koji učvršćuju ploču dugmeta za napajanje sa sklopom oslonca za dlan i tastature [2].



3. Pričvrstite kabl dugmeta za napajanje na sklop oslonca za dlan i tastature [1].
4. Gurnite kabl dugmeta za napajanje i kabl čitača otiska prsta u matičnu ploču i zatvorite rezu da biste fiksirali kabl [2].



Sledeći koraci

1. Postavite [sklop ekrana](#).
2. Postavite [ventilator sistema](#).
3. Ponovo povežite [bateriju](#).
4. Ponovo postavite [poklopac osnove](#).
5. Postavite [SD memorijsku karticu](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Matična ploča

Uklanjanje matične ploče

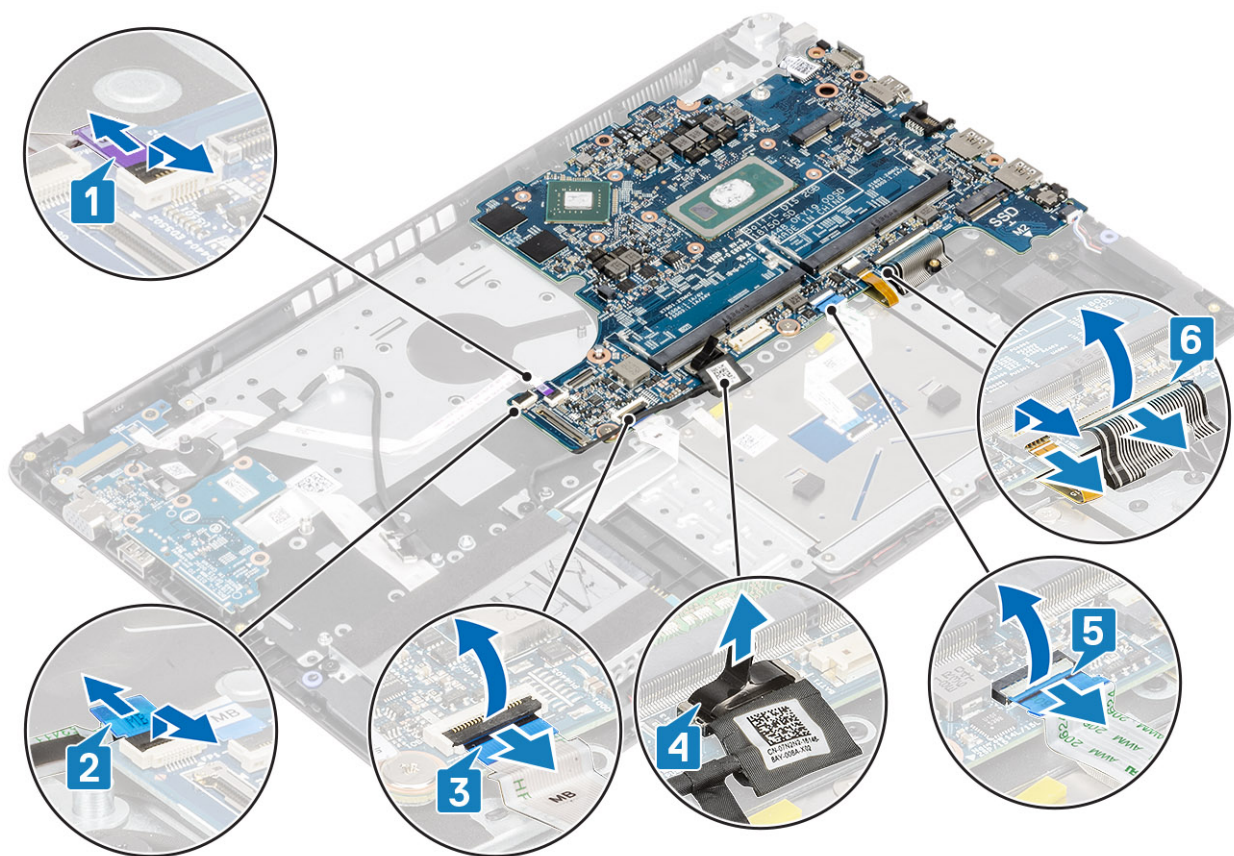
Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Isključite [bateriju](#).
5. Uklonite [WLAN karticu](#).
6. Uklonite [Memoriju](#).
7. Uklonite [SSD disk](#).
8. Uklonite [ventilator sistema](#).
9. Uklonite [rashladni element](#).
10. Uklonite [sklop ekrana](#).

Koraci

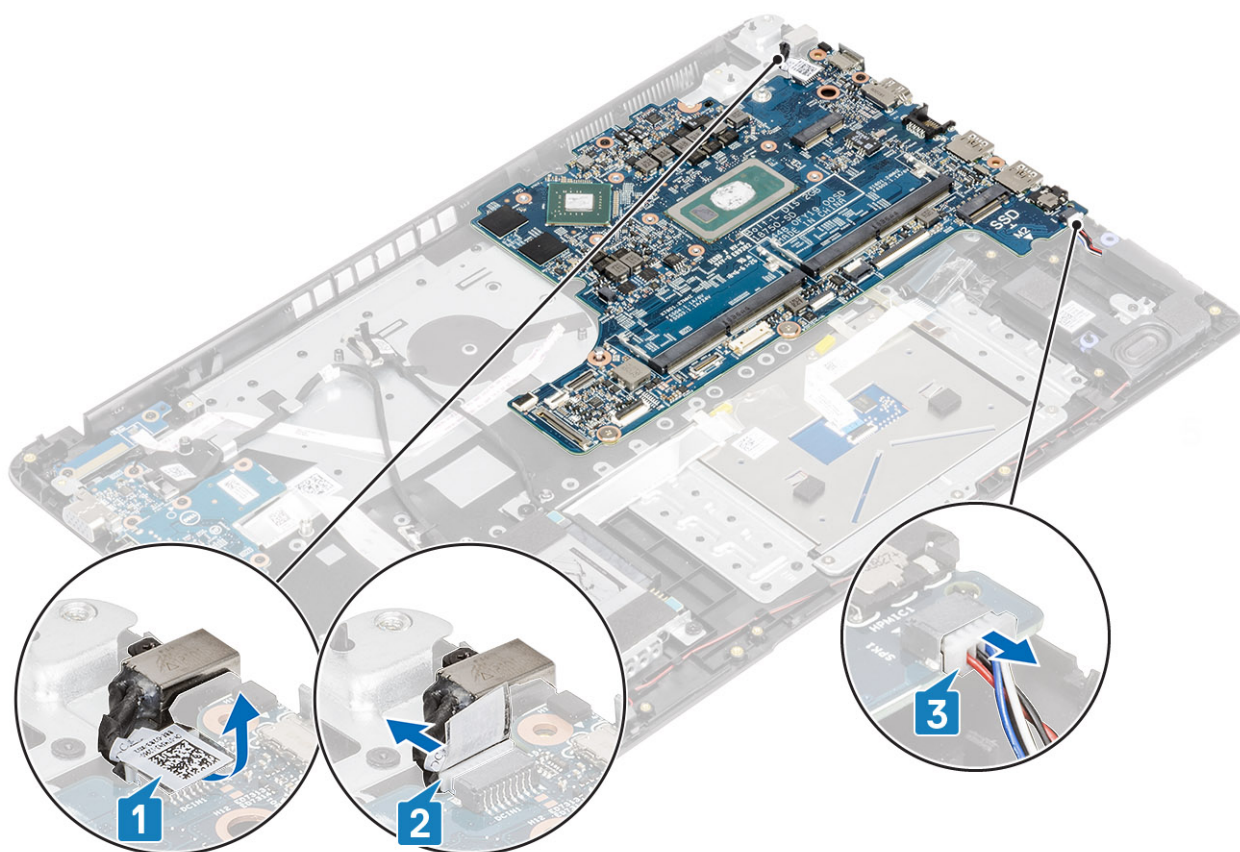
1. Izvucite sledeće kablove sa matične ploče:

- a. Ploča dugmeta za uključivanje/isključivanje [1].
- b. Čitač otiska prsta (opcionalno) [2].
- c. U/I ploča [3].
- d. HDD [4].
- e. Tabla osetljiva na dodir [5].
- f. Tastatura [6].

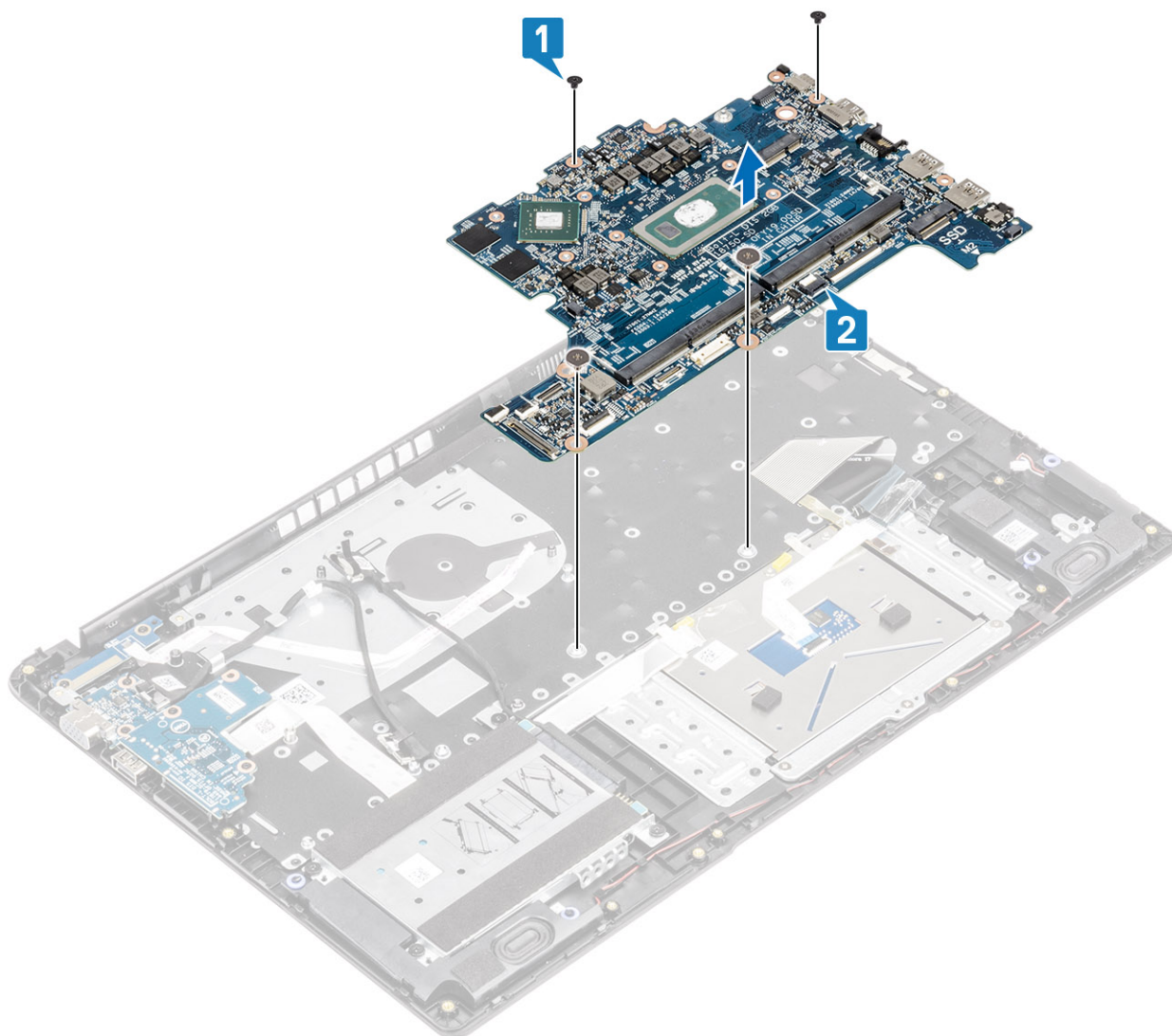


2. Izvucite sledeće kablove sa matične ploče:

- a. DC ulaz [1, 2].
- b. Zvučnik [3].



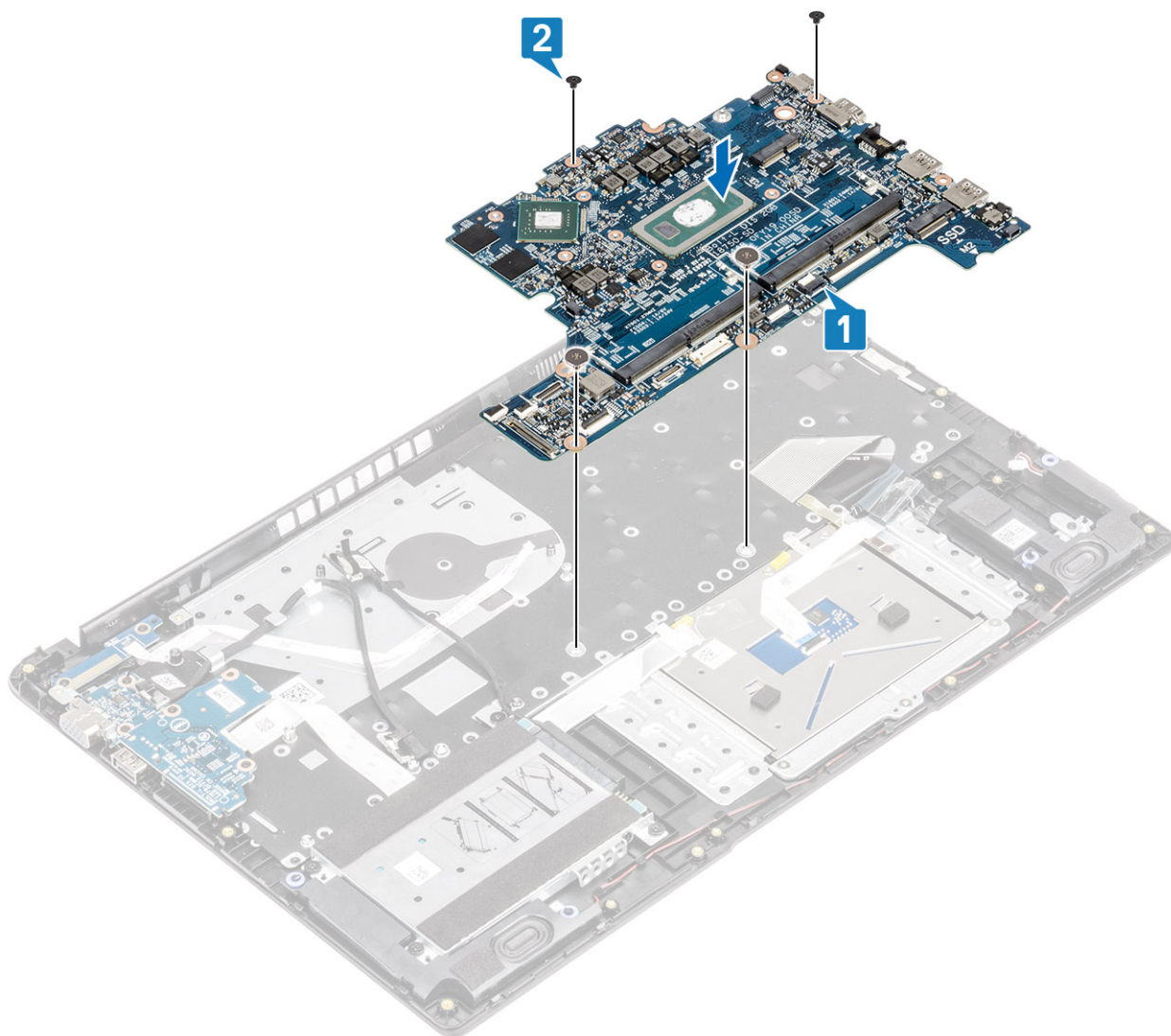
3. Uklonite dva (M2x3) zavrtnja i dva (M2x2) zavrtnja koji učvršćuju matičnu ploču na sklop oslonca za dlan i tastature [1].
4. Podignite matičnu ploču sa sklopa oslonca za dlan i tastature [2].



Postavljanje matične ploče

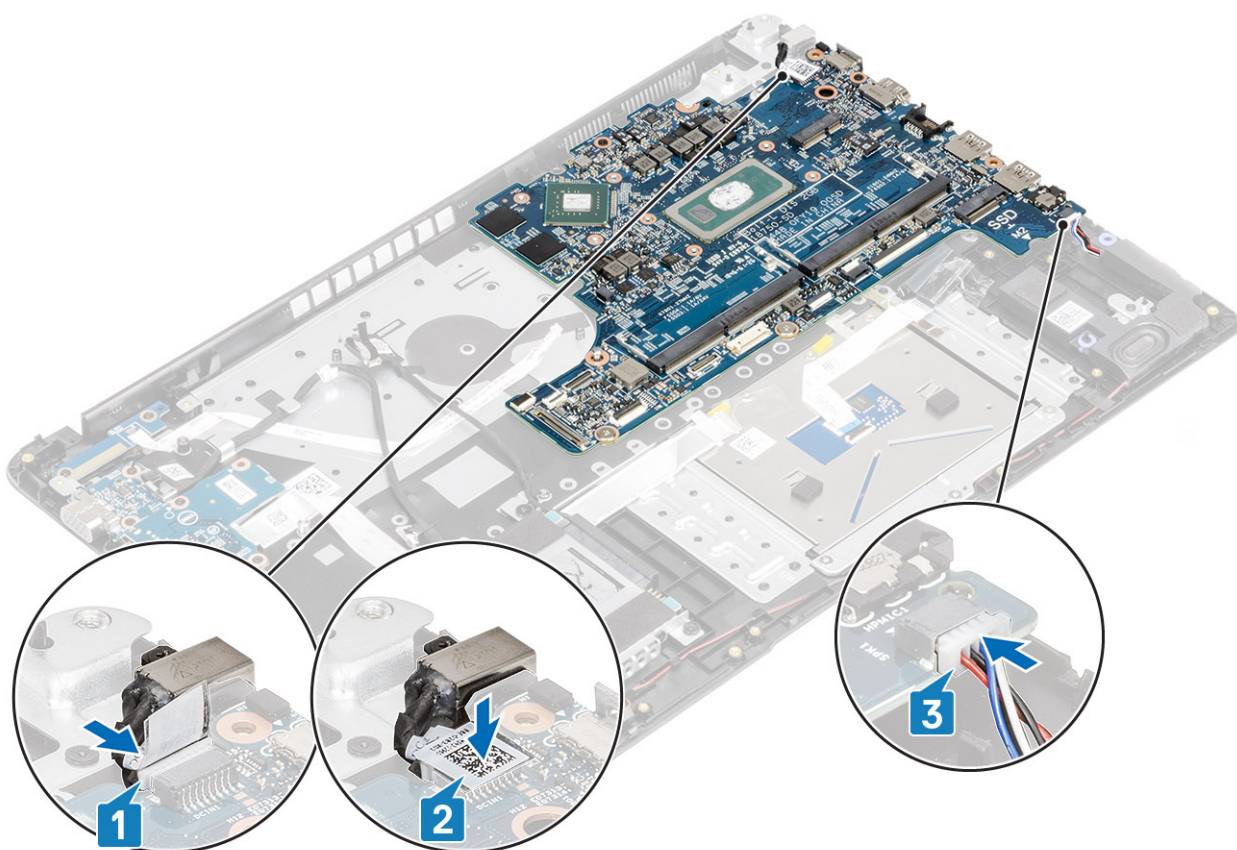
Koraci

1. Poravnajte otvor za zavrtnanj na matičnoj ploči sa otvorom za zavrtnanj na sklopu oslonca za dlanove i tastature [1].
2. Ponovo postavite dva (M2x3) zavrtnja i dva (M2x2) zavrtnja koji učvršćuju matičnu ploču na sklop oslonca za dlan i tastature [2].



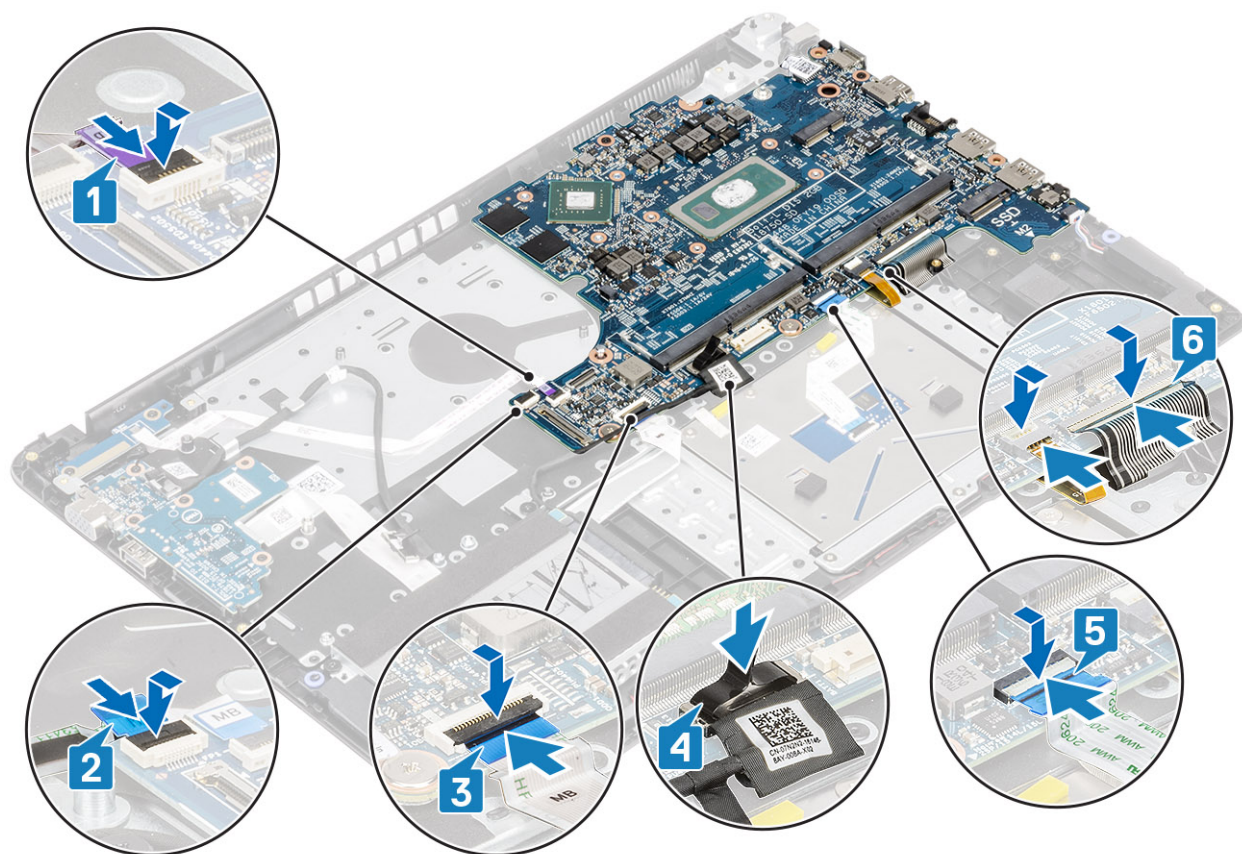
3. Povežite sledeće kablove na matičnu ploču:

- a. DC ulaz [1, 2].
- b. Zvučnik [3].



4. Povežite sledeće kablove na matičnu ploču:

- a. Ploča dugmeta za uključivanje/isključivanje [1].
- b. Čitač otiska prsta (opcionally) [2].
- c. U/I ploča [3].
- d. HDD [4].
- e. Tabla osetljiva na dodir [5].
- f. Tastatura [6].



Sledeći koraci

1. Postavite [sklop ekrana](#).
2. Ponovo postavite [rashladni element](#).
3. Postavite [ventilator sistema](#).
4. Postavite [SSD](#).
5. Postavite [Memoriju](#).
6. Postavite [WLAN](#).
7. Ponovo povežite [bateriju](#).
8. Ponovo postavite [poklopac osnove](#).
9. Postavite [SD memorijsku karticu](#).
10. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Sklop ekrana

Uklanjanje sklopa ekrana

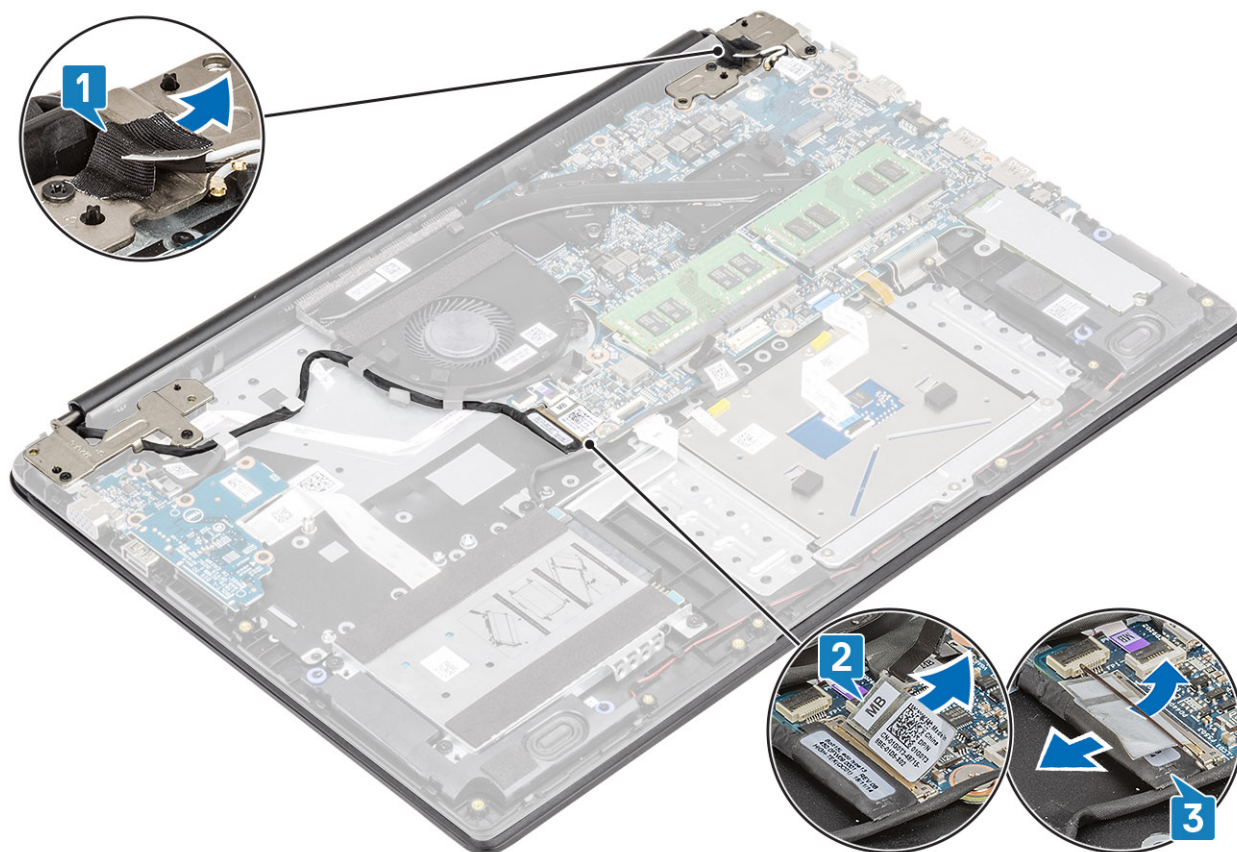
Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#).
3. Uklonite [poklopac osnove](#).
4. Isključite [bateriju](#).
5. Uklonite [WLAN karticu](#).

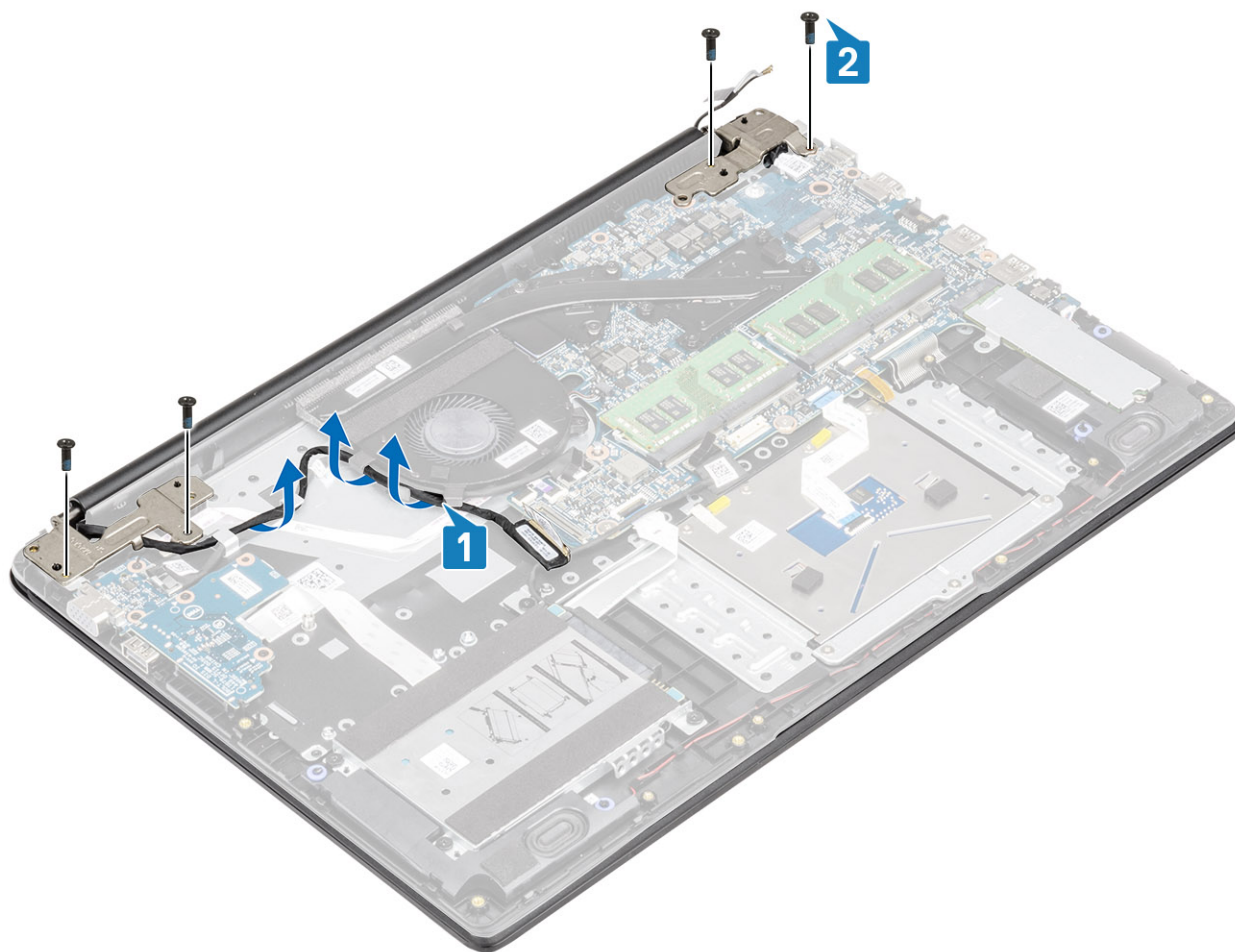
Koraci

1. Odlepite traku kojom je bežična antena pričvršćena i odspojite antene sa matične ploče [1].

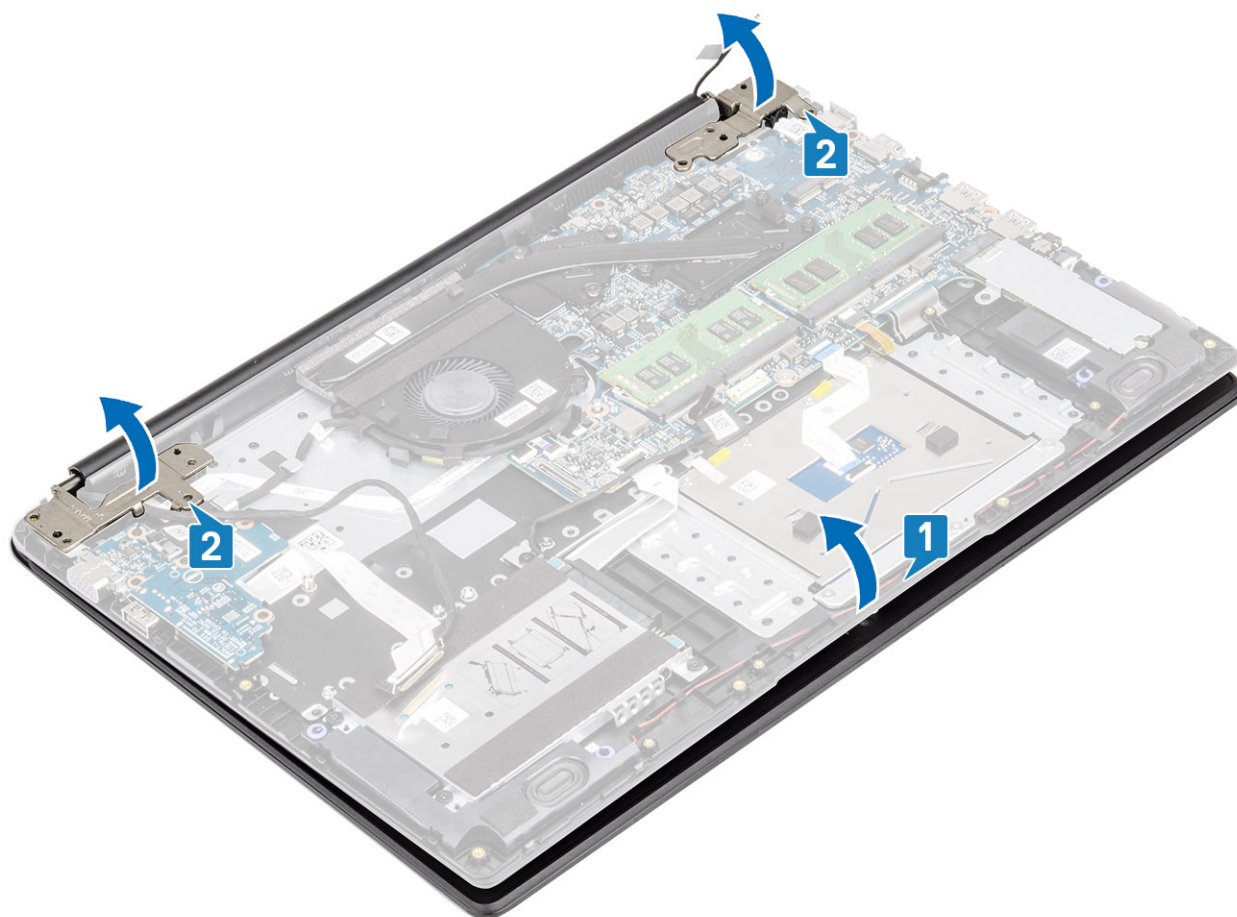
2. Izvucite kabl ekrana iz konektora na matičnoj ploči [2, 3].



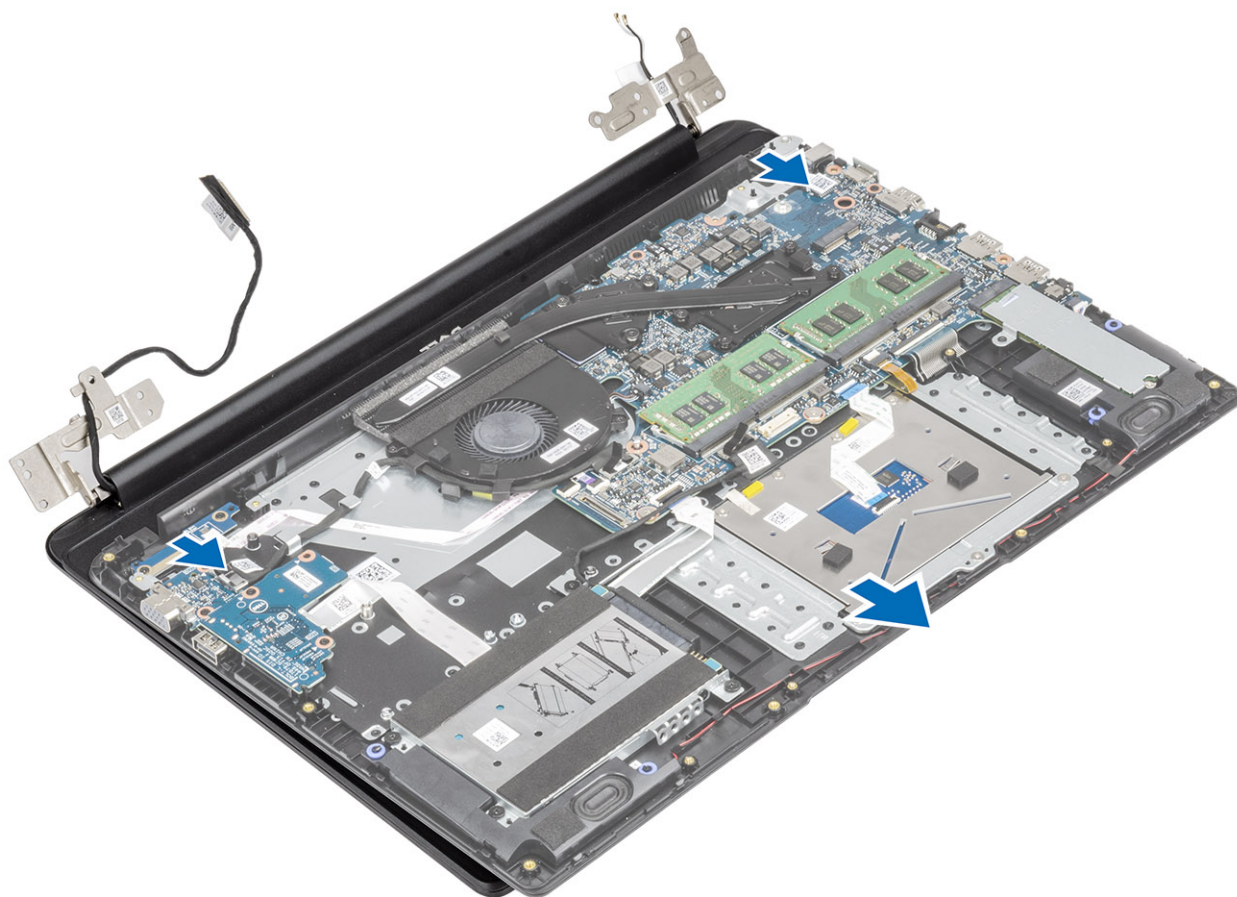
3. Izvucite kabl ekrana iz vodica za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature [1].
4. Uklonite četiri zavrtnja (M 2,5x5) kojima su levi i desni zglobovi pričvršćeni za matičnu ploču i sklop oslonca za dlan i tastature [2].



5. Podignite sklop oslonca za dlan i tastature pod uglom [1].
Napomena: Ne otvarajte sklop ekrana pod uglom većim od 135 stepeni da biste izbegli oštećenje zglobova ekrana.
6. Nastavite da podižete sklop oslonca za dlan i tastature dok se ne odvoji od zglobova [2].



7. Izvucite i uklonite sklop oslonca za dlan i tastature sa sklopa ekrana.



8. Nakon obavljanja svih gore navedenih koraka ostaje nam sklop ekrana.



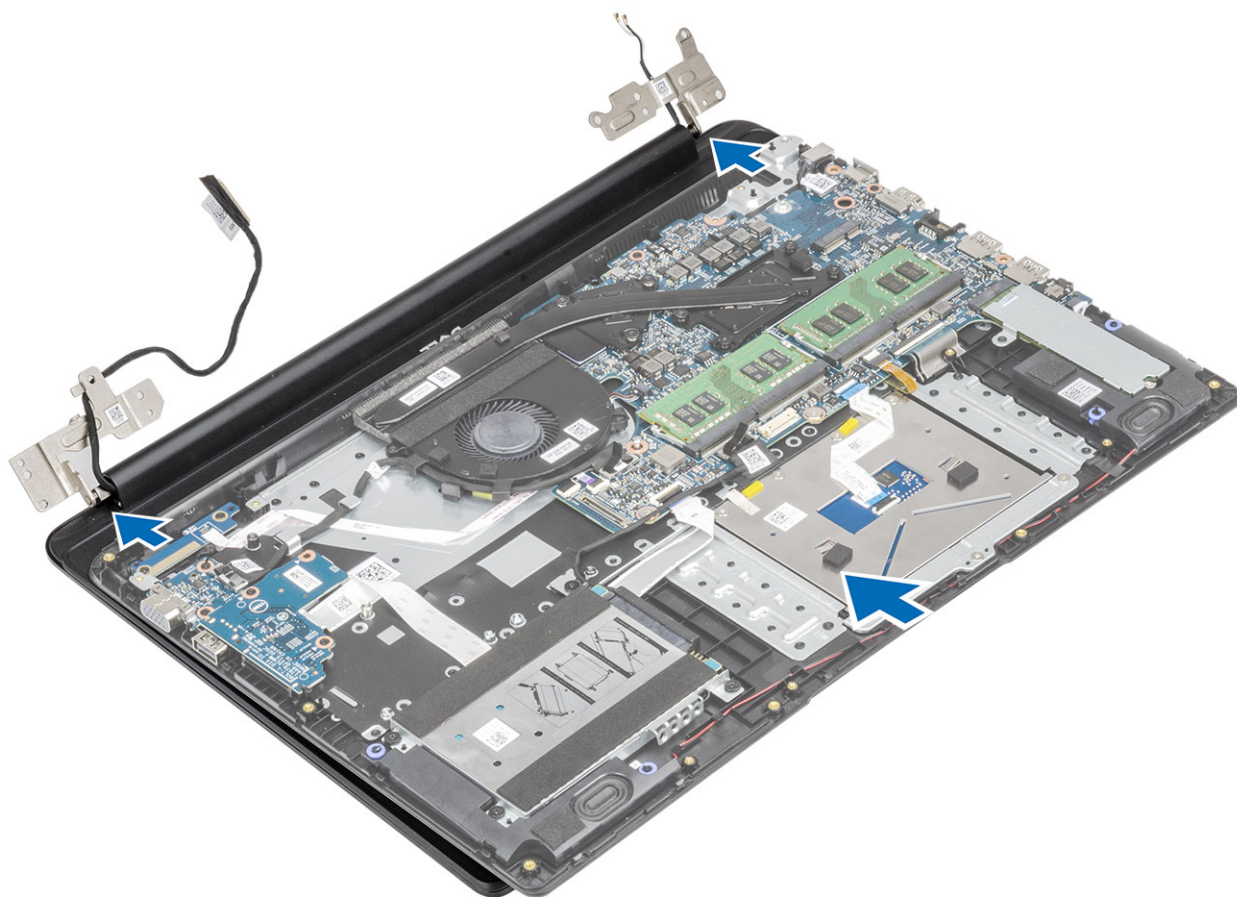
Postavljanje sklopa ekrana

Informacije o ovom zadatku

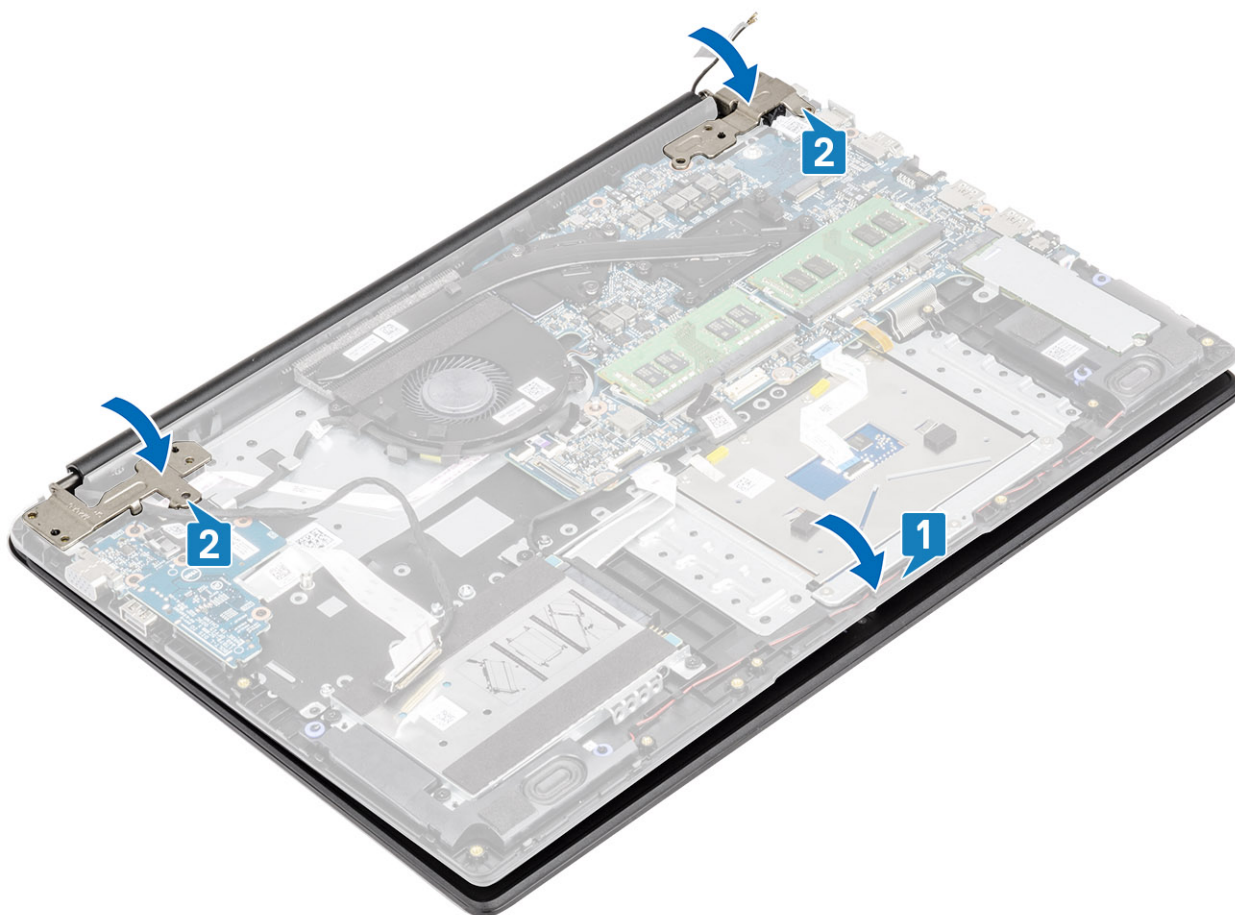
i **NAPOMENA:** Vodite računa da su zglobovi otvoreni do maksimuma pre nego što postavite sklop ekrana na sklop oslonca za dlan i tastature.

Koraci

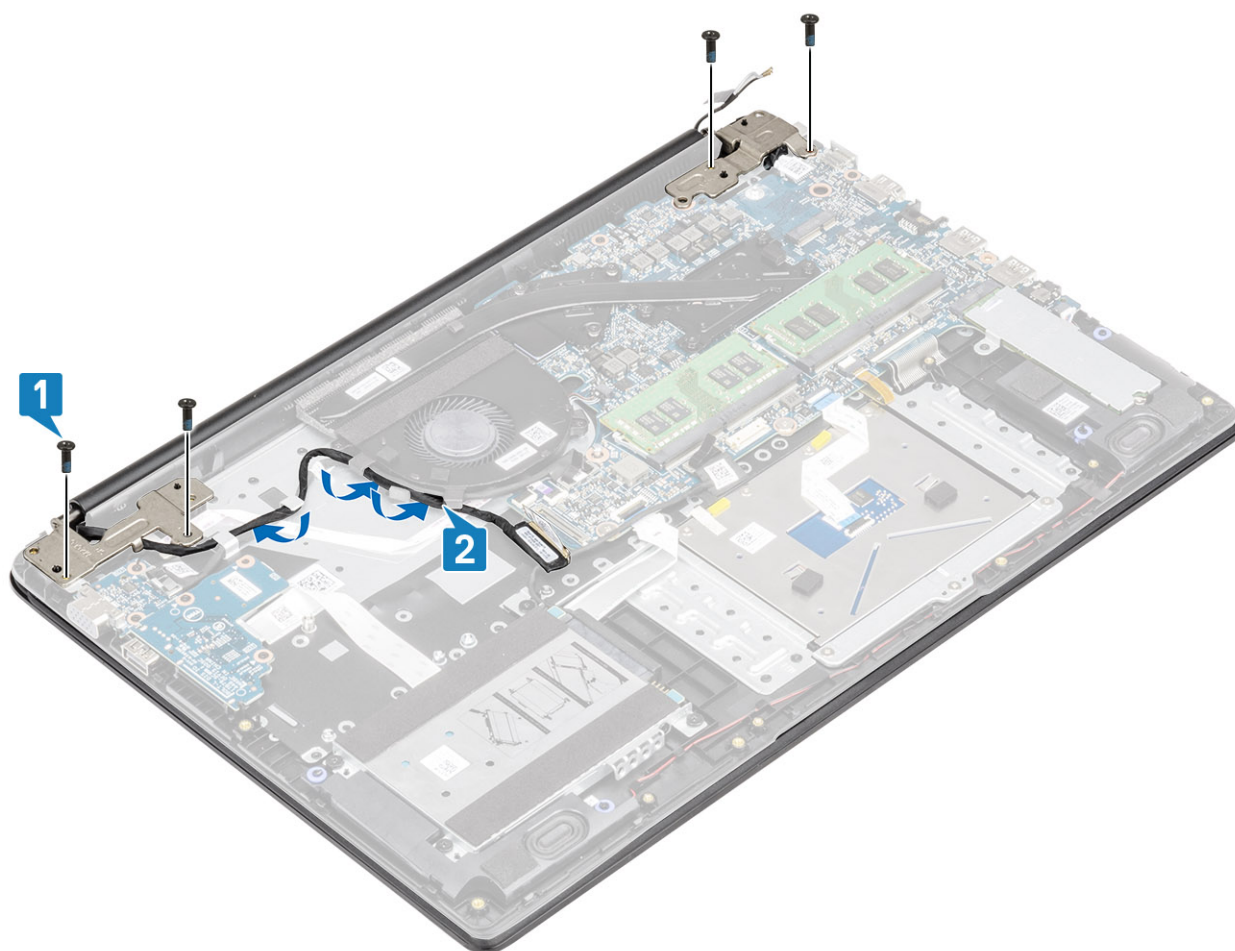
1. Poravnajte i postavite sklop oslonca za dlan i tastature ispod zglobova na sklopu ekrana.



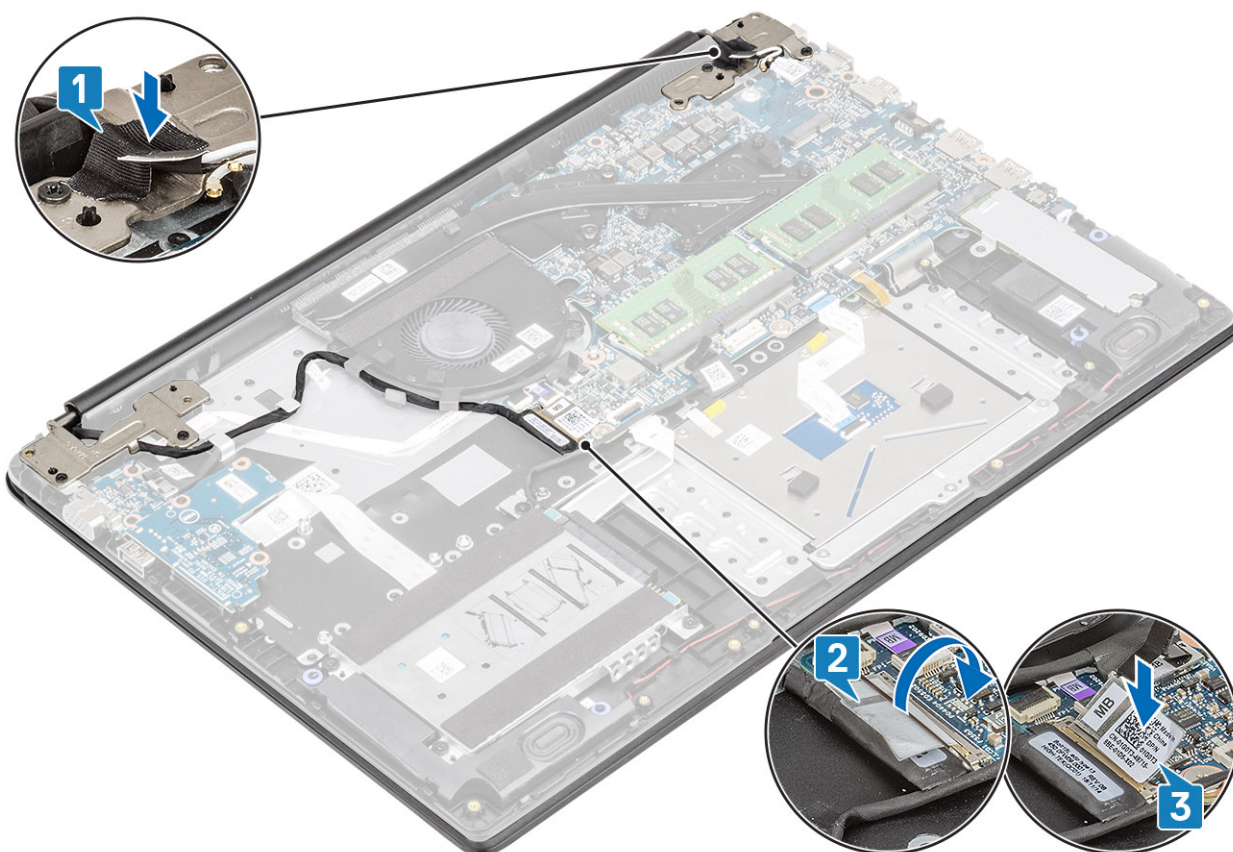
2. Postavite sklop oslonca za dlán i tastature na sklop ekrana [1].
3. Pritisnite zglobove nadole na matičnu ploču i sklop oslonca za dlán i tastature [2].



4. Provucite kabl ekrana kroz vodiće za usmeravanje na sklopu oslonca za dlan i tastature [1].
5. Ponovo postavite četiri zavrtnja (M2,5x5) koji pričvršćuju levi i desni zglob za matičnu ploču i sklop oslonca za dlan i tastature [2].



6. Povežite kablove bežične antene i zalepite traku koja ih učvršćuje za matičnu ploču [1].
7. Povežite kabl ekrana sa konektorom na matičnoj ploči [2, 3].



Sledeći koraci

1. Postavite [WLAN](#).
2. Ponovo povežite [bateriju](#).
3. Ponovo postavite [poklopac osnove](#).
4. Postavite [SD memorijsku karticu](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Okno ekrana

Uklanjanje maske ekrana

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Isključite [bateriju](#)
5. Uklonite [WLAN](#)
6. Uklonite [sklop ekrana](#)

Koraci

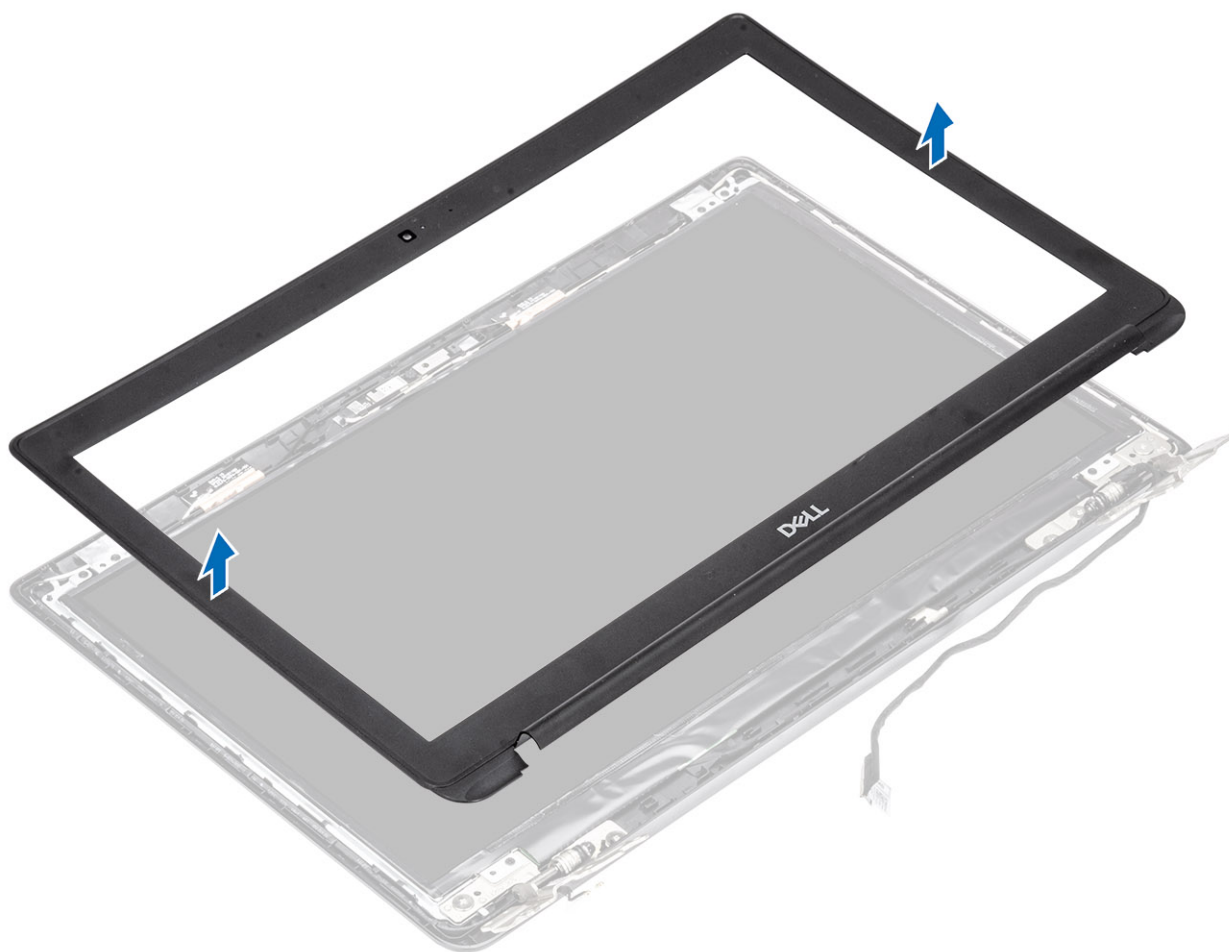
1. Pritisnite obe strane poklopca zgloba ekrana i podignite ga sa zadnjeg poklopca ekrana.
2. Koristite plastičnu olovku da biste pažljivo otvorili žlebove blizu levih i desnih zglobova pri donjoj ivici okvira ekrana.

NAPOMENA: Kad otvarate okvir ekrana, uverite se da to radite duž spoljne ivice okvira ekrana pomoću ruku ili plastične olovke. Ako koristite odvijač ili druge oštre predmete možete da oštetite poklopac ekrana.



 **OPREZ:** Pažljivo podignite okno jer je snažno pričvršćeno za sklop ekrana.

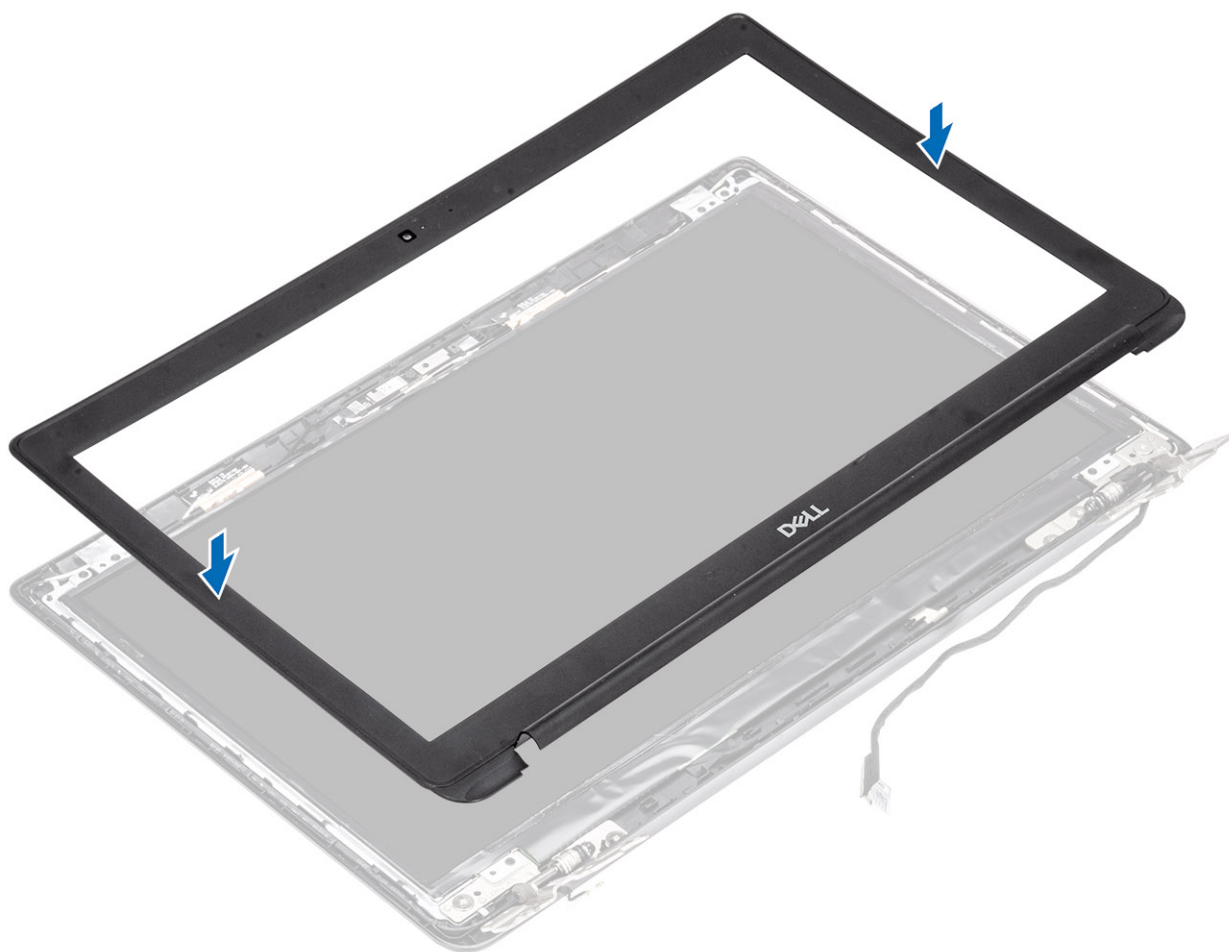
3. Podignite okno sa sklopa ekrana.



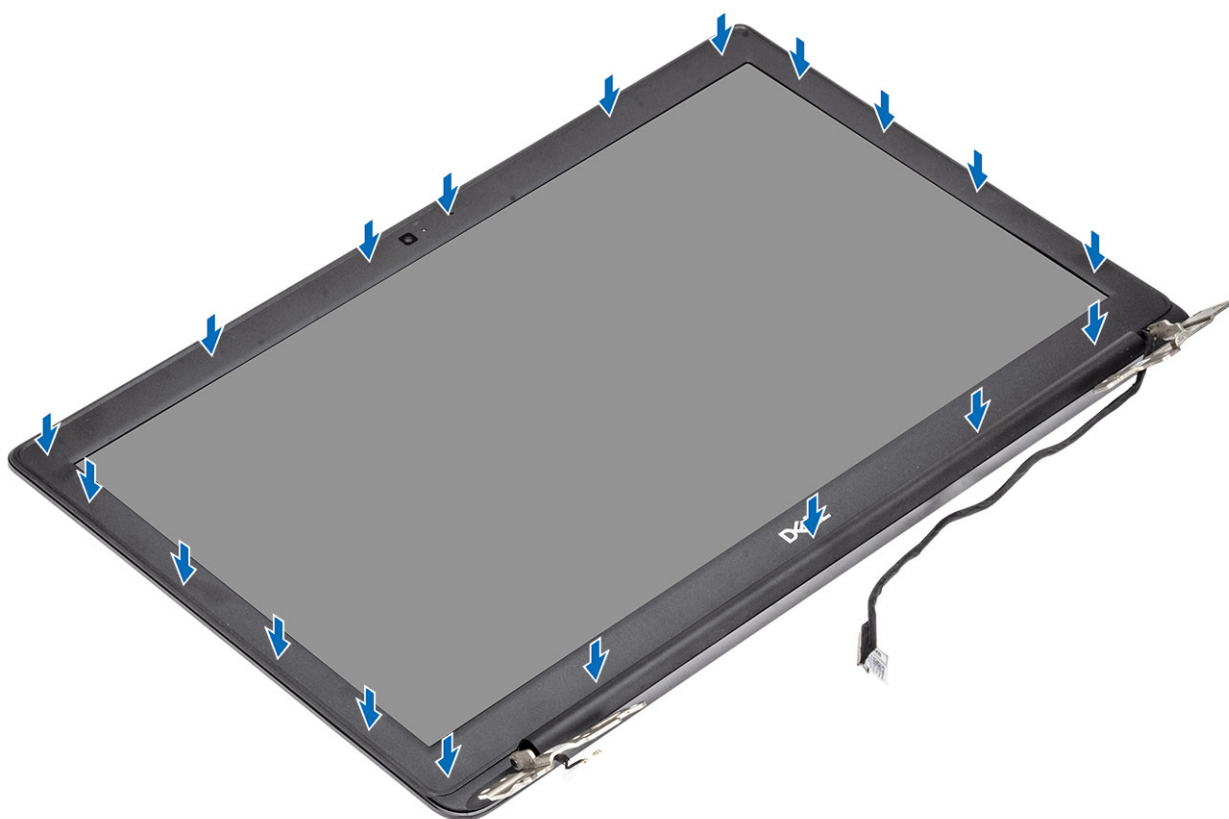
Postavljanje maske ekrana

Koraci

1. Uklonite okno ekrana sa zadnjeg poklopca ekrana.



2. Nežno pritisnite okvir ekrana da ulegne na mesto.



Sledeći koraci

1. Ponovo postavite [sklop ekrana](#)
2. Ponovo postavite [WLAN](#)
3. Ponovo povežite [bateriju](#)
4. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
5. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Ploča ekrana

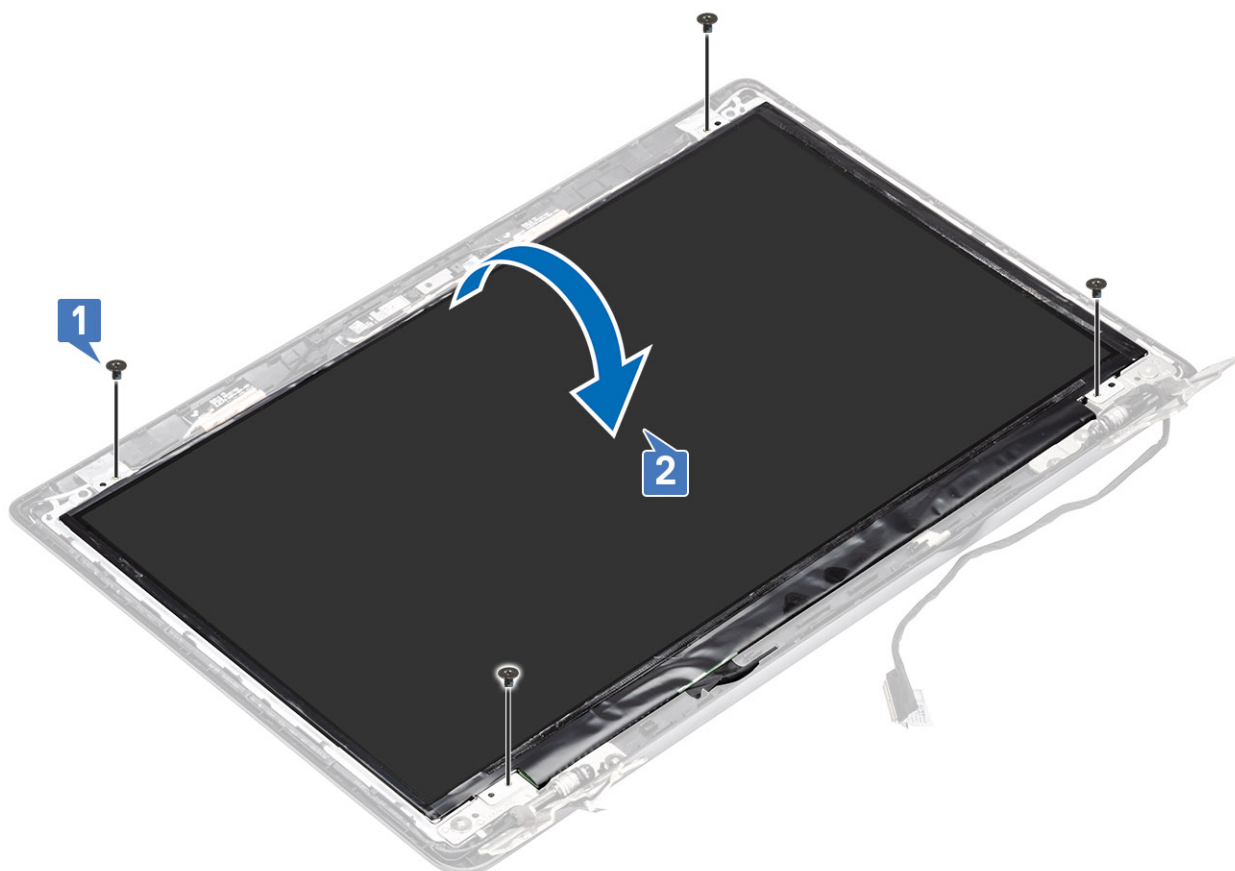
Uklanjanje ploče ekrana

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Isključite [bateriju](#)
5. Uklonite [WLAN](#)
6. Uklonite [sklop ekrana](#)
7. Uklonite [okno ekrana](#)

Koraci

1. Uklonite četiri (M2x2,5) zavrtnja koji pričvršćuju ploču ekrana za zadnji poklopac ekrana [1].
2. Podignite i prevrnite ploču ekrana [2].



3. Odlepite traku koja učvršćuje kabl ekrana za zadnji deo ploče ekrana [1].
4. Podignite rezu i izvadite kabl ekrana iz konektora za kabl ploče ekrana [2].

5. Podignite ploču ekrana sa zadnjeg poklopca ekrana [3].



NAPOMENA: Ne vucite i ne odvajajte rastegljive (SR) trake od ploče ekrana. Nema potrebe da odvajate nosače od ploče ekrana.

6. Nakon obavljanja svih navedenih koraka ostaje vam ploča ekrana.



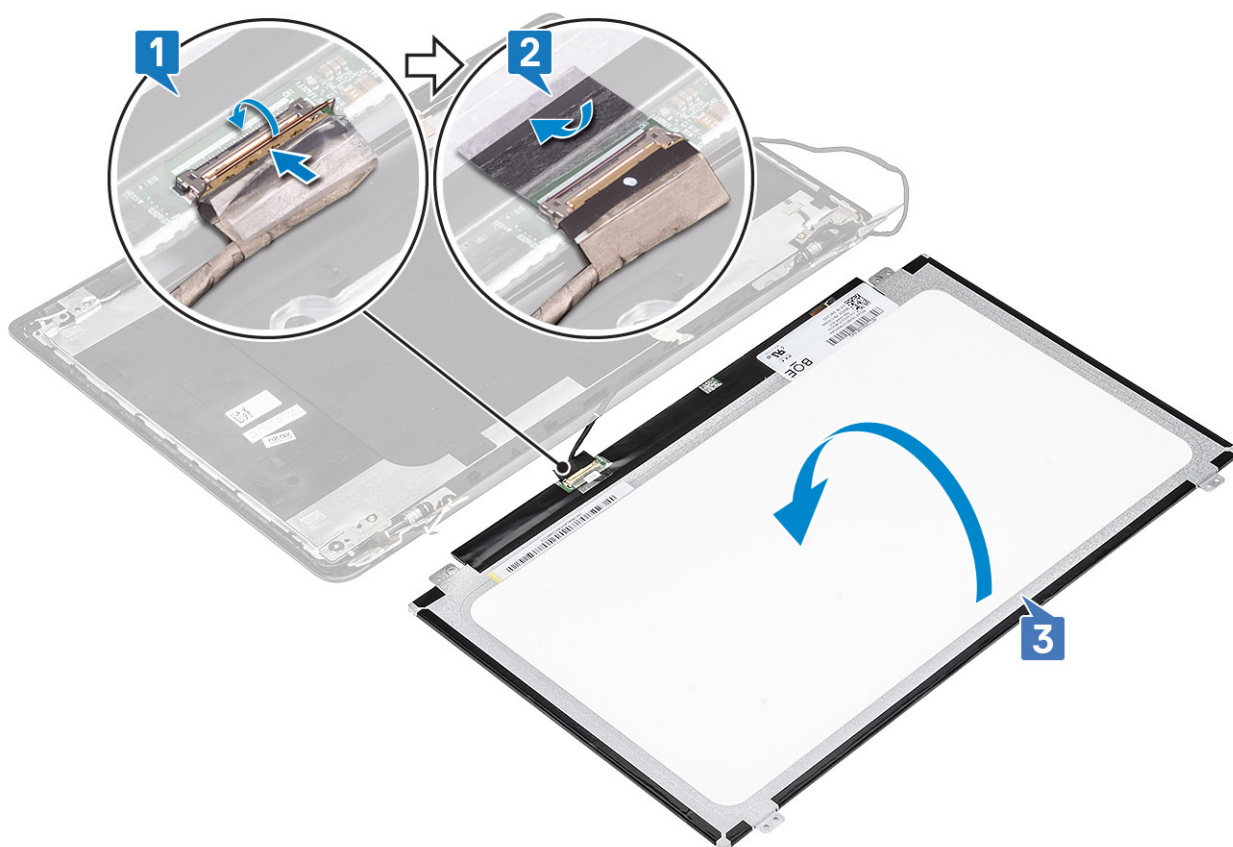
Postavljanje ploče ekrana

Koraci

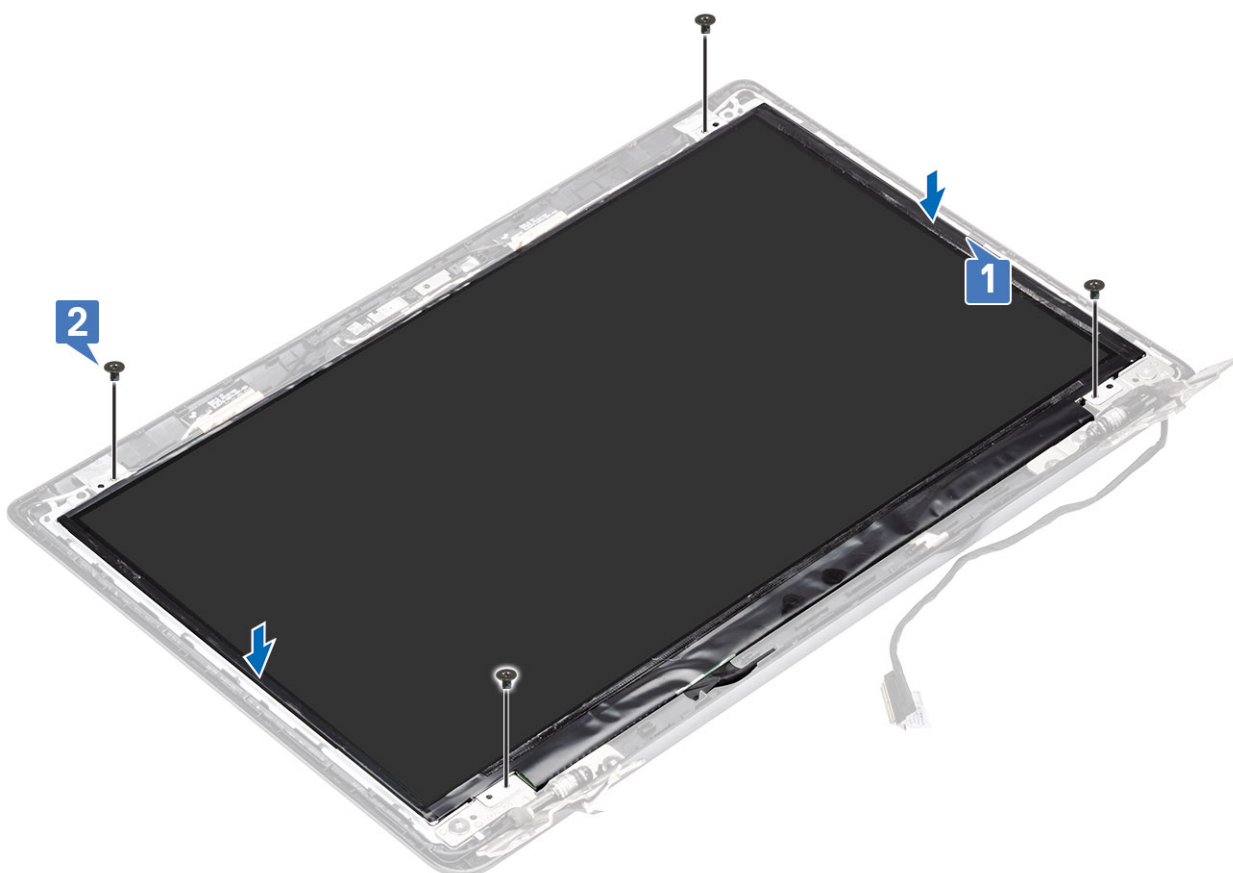
1. Stavite ploču ekrana na ravnu i čistu površinu.



2. Povežite kabl ekrana sa konektorom na zadnjoj strani ploče ekrana i zatvorite rezu da biste učvrstili kabl [1].
3. Zalepite traku koja pričvršćuje kabl ekrana na zadnji deo ploče ekrana [2].
4. Okrenite ploču ekrana i postavite je na zadnji poklopac ekrana [3].



5. Poravnajte otvore za zavrtnje na ploči ekrana sa otvorima za zavrtnje na zadnjem poklopcu ekrana [1].
6. Postavite četiri (M2x2,5) zavrtnja koji pričvršćuju ploču ekrana za zadnji poklopac ekrana [2].



Sledeći koraci

1. Ponovo postavite [okvir ekrana](#)
2. Ponovo postavite [sklop ekrana](#)
3. Ponovo postavite [WLAN](#)
4. Ponovo povežite [bateriju](#)
5. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
6. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
7. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Zglobovi ekrana

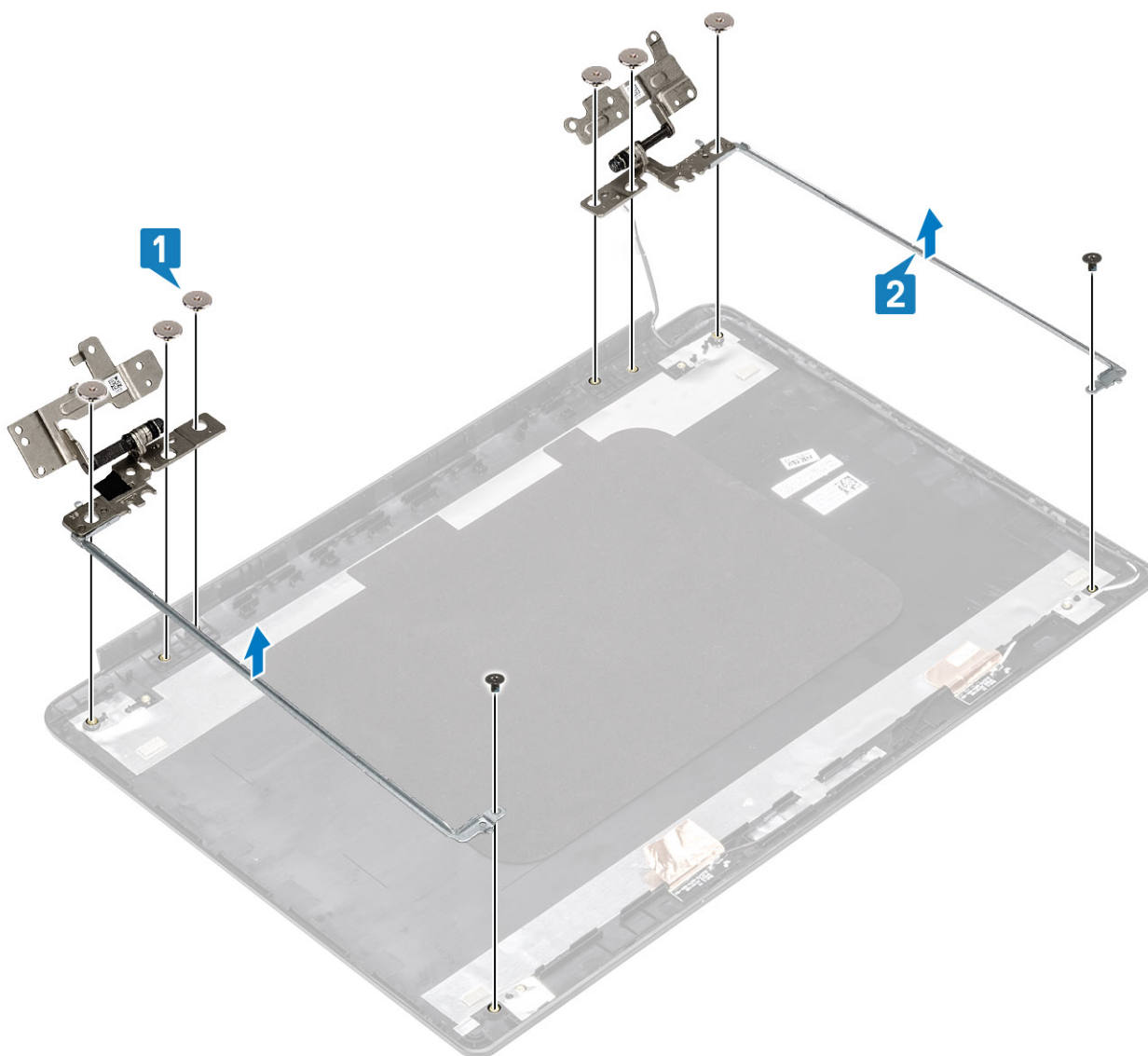
Uklanjanje zglobova ekrana

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Isključite [bateriju](#)
5. Uklonite [WLAN](#)
6. Uklonite [sklop ekrana](#)
7. Uklonite [okno ekrana](#)
8. Uklonite [ploču ekrana](#)

Koraci

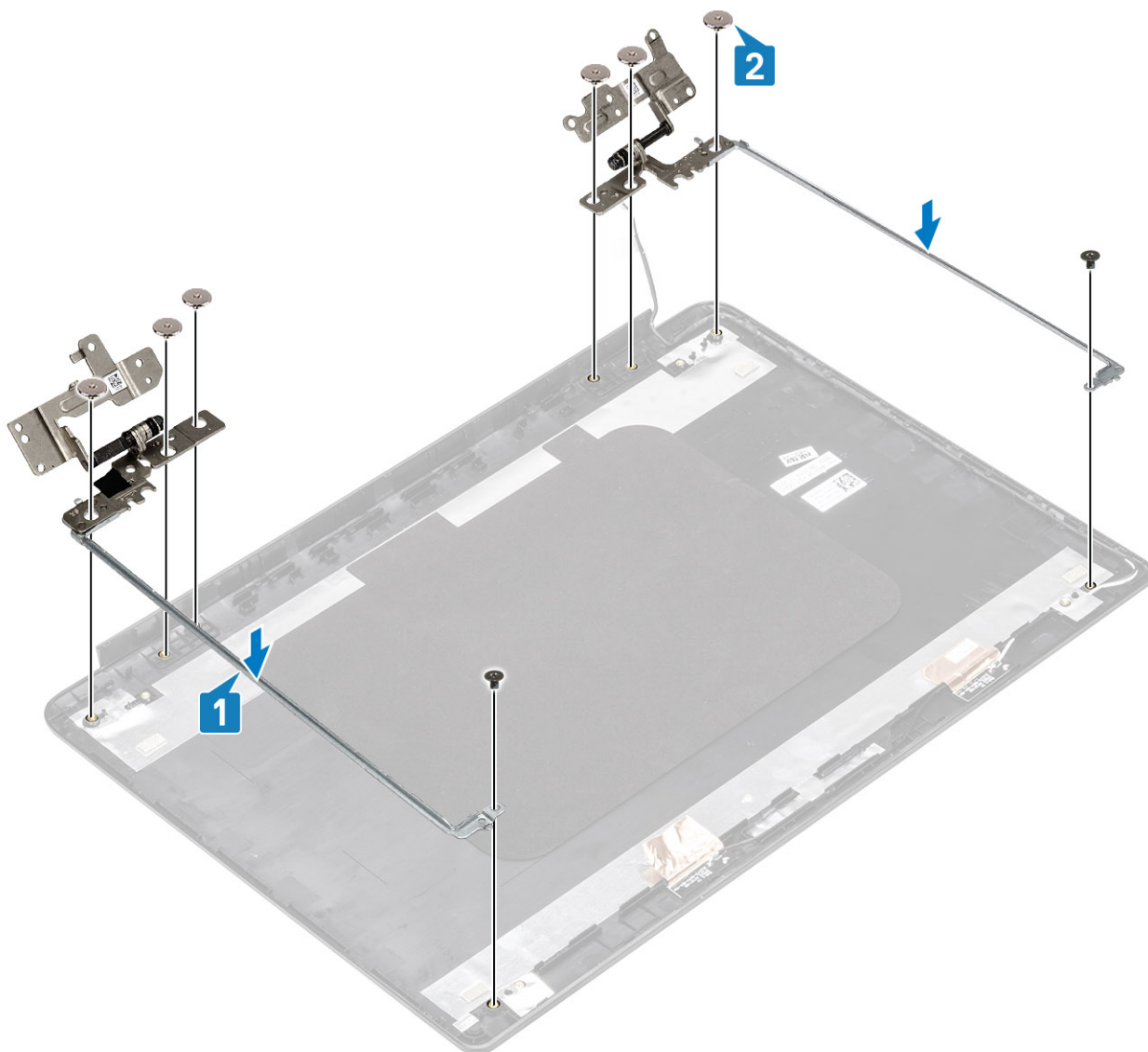
1. Uklonite šest zavrtnja (M2,5x2,5) i dva zavrtnja (M2x2,5) kojima su zglobovi pričvršćeni na zadnji poklopac ekrana [1].
2. Podignite zglobove i nosače sa zadnjeg poklopca ekrana [2].



Montiranje zglobova ekrana

Koraci

1. Poravnajte otvore za zavrtnje na zglobovima i nosačima sa otvorima za zavrtnje na zadnjem poklopcu ekrana [1].
2. Ponovo postavite šest zavrtnja (M2,5x2,5) i dva zavrtnja (M2x2,5) kojima su zglobovi pričvršćeni na zadnji poklopac ekrana [2].



Sledeći koraci

1. Ponovo postavite [ploču ekrana](#)
2. Ponovo postavite [okvir ekrana](#)
3. Ponovo postavite [sklop ekrana](#)
4. Ponovo postavite [WLAN](#)
5. Ponovo povežite [bateriju](#)
6. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
7. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
8. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Kabl ekrana

Uklanjanje kabl ekrana

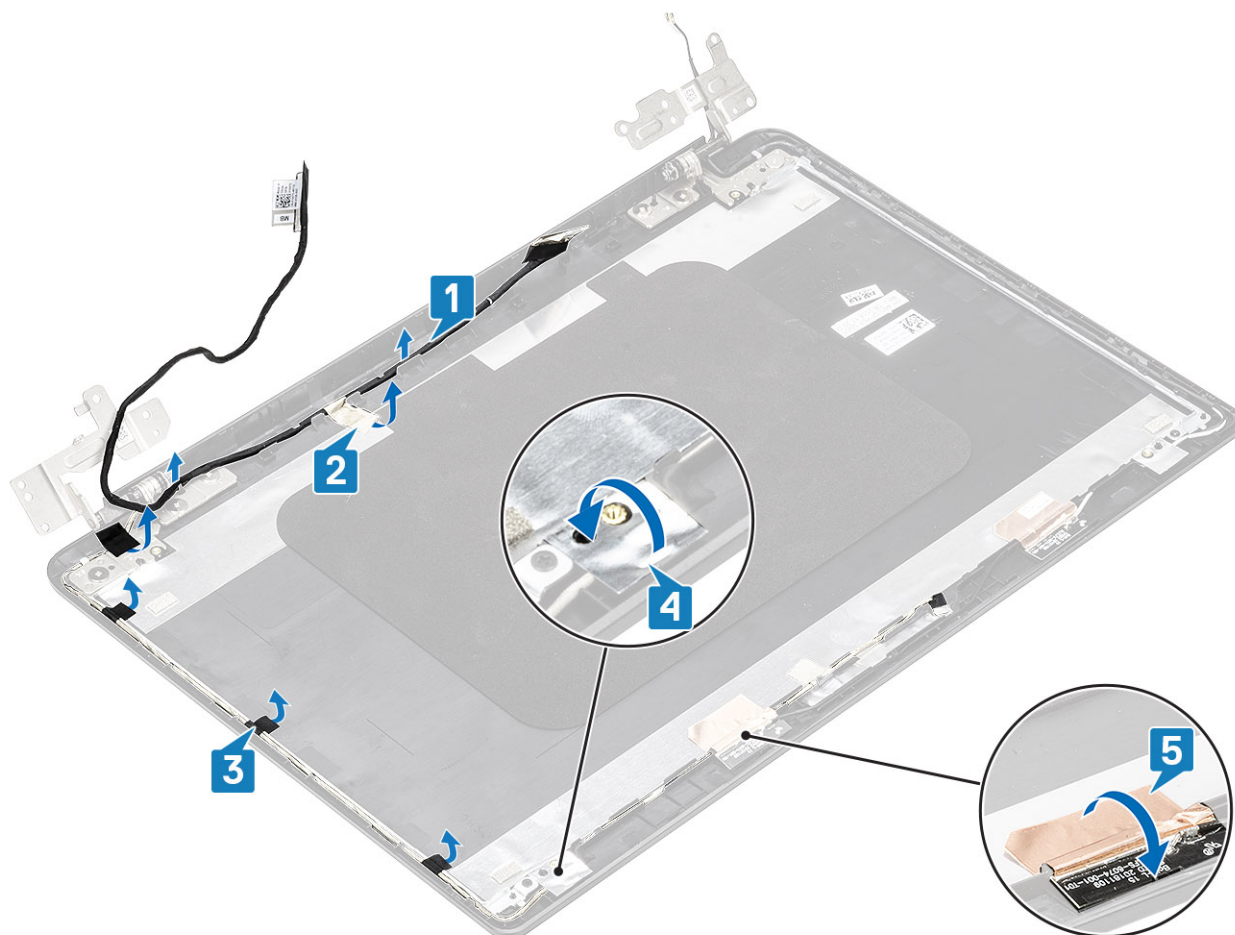
Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)

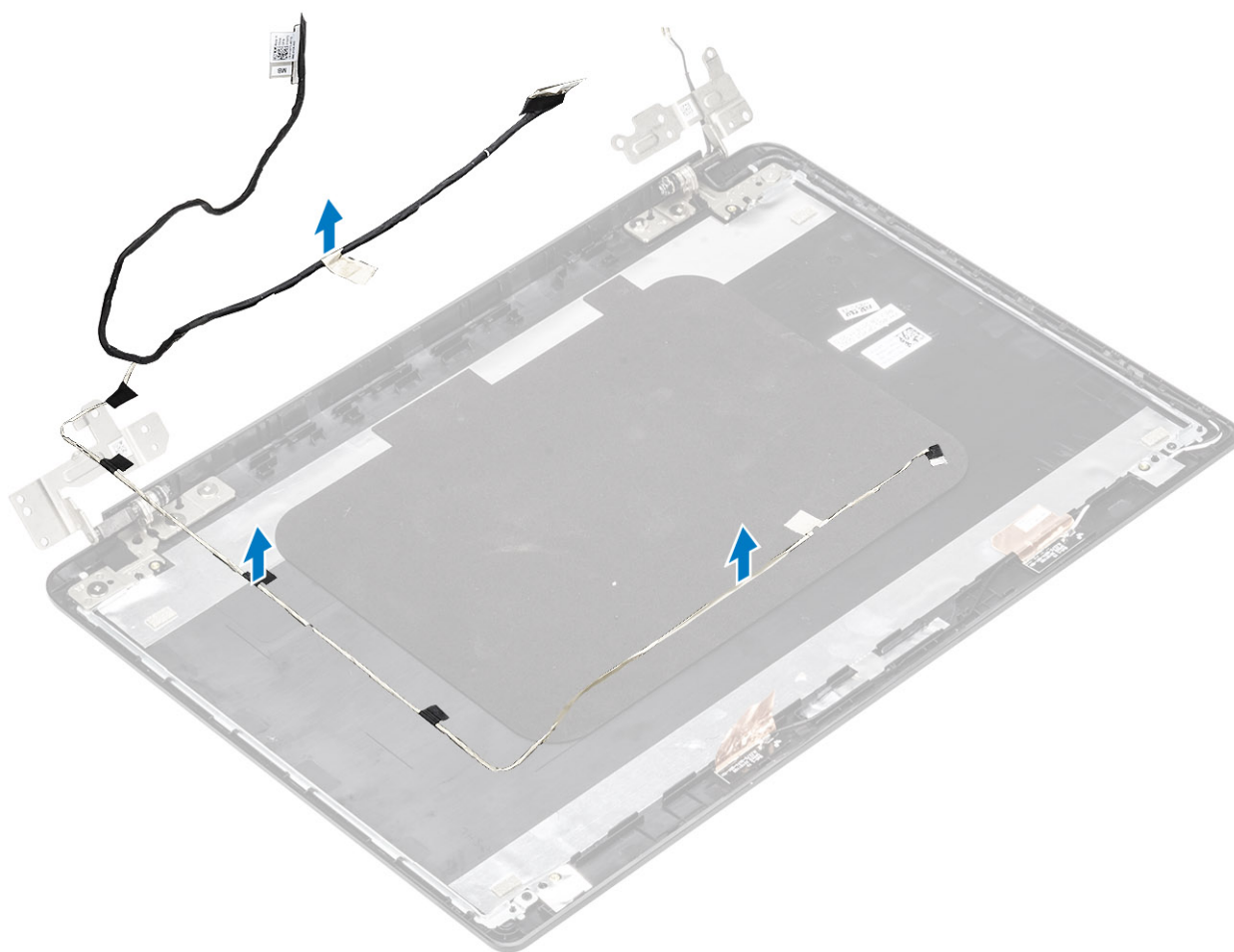
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Isključite [bateriju](#)
5. Uklonite [WLAN](#)
6. Uklonite [sklop ekrana](#)
7. Uklonite [okno ekrana](#)
8. Uklonite [ploču ekrana](#)

Koraci

1. Uklonite kabl kamere i kabl ekrana iz vođica za usmeravanje na zadnjem poklopcu ekrana [1,2].
2. Odlepite lepljivu traku koja učvršćuje kabl kamere 3,4,5.



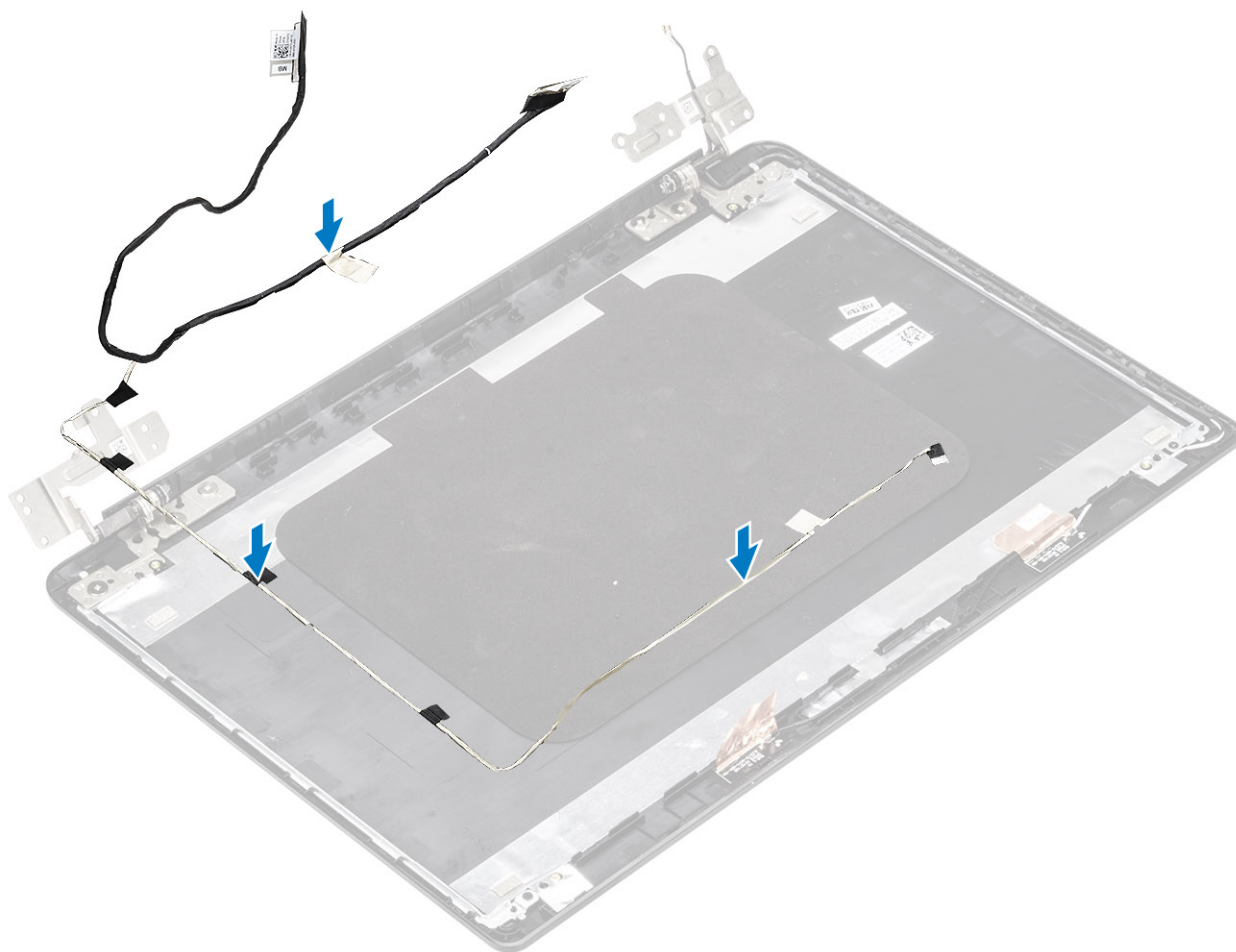
3. Podignite kabl ekrana i kabl kamere sa zadnjeg poklopca ekrana.



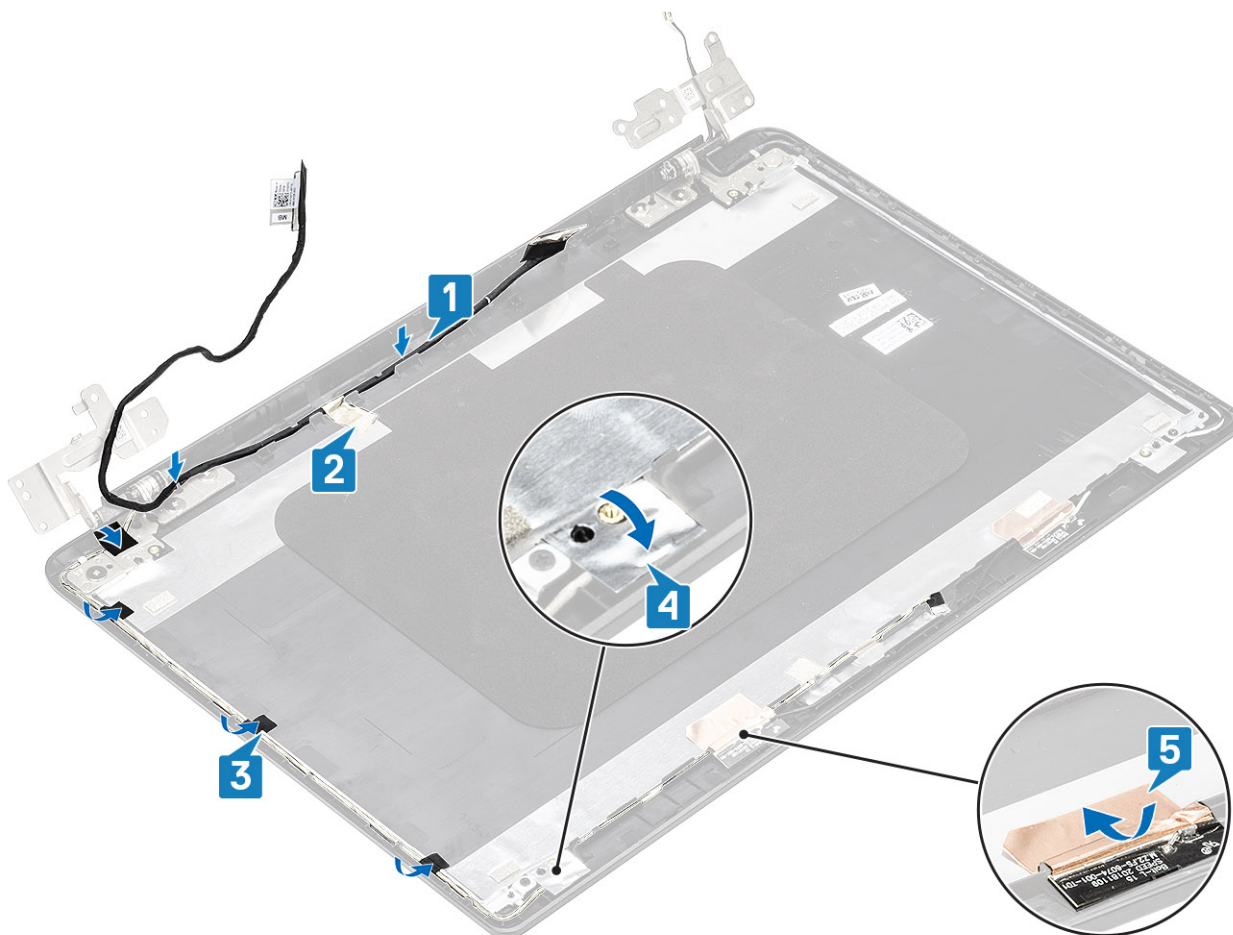
Postavljanje kablja ekrana

Koraci

1. Postavite kabl ekrana i kabl kamere na zadnji poklopac ekrana.



2. Provucite kabl kamere i kabl ekrana kroz vodice za usmeravanje na sklopu zadnjeg poklopca ekrana i antene [1,2].
3. Zalepite lepljivu traku koja učvršćuje kabl kamere [3,4,5].



Sledeći koraci

1. Ponovo postavite [ploču ekrana](#)
2. Ponovo postavite [okvir ekrana](#)
3. Ponovo postavite [sklop ekrana](#)
4. Ponovo postavite [WLAN](#)
5. Ponovo povežite [bateriju](#)
6. Ponovo postavite [poklopac osnove](#)
7. Ponovo postavite [SD memorijsku karticu](#)
8. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#)

Kamera

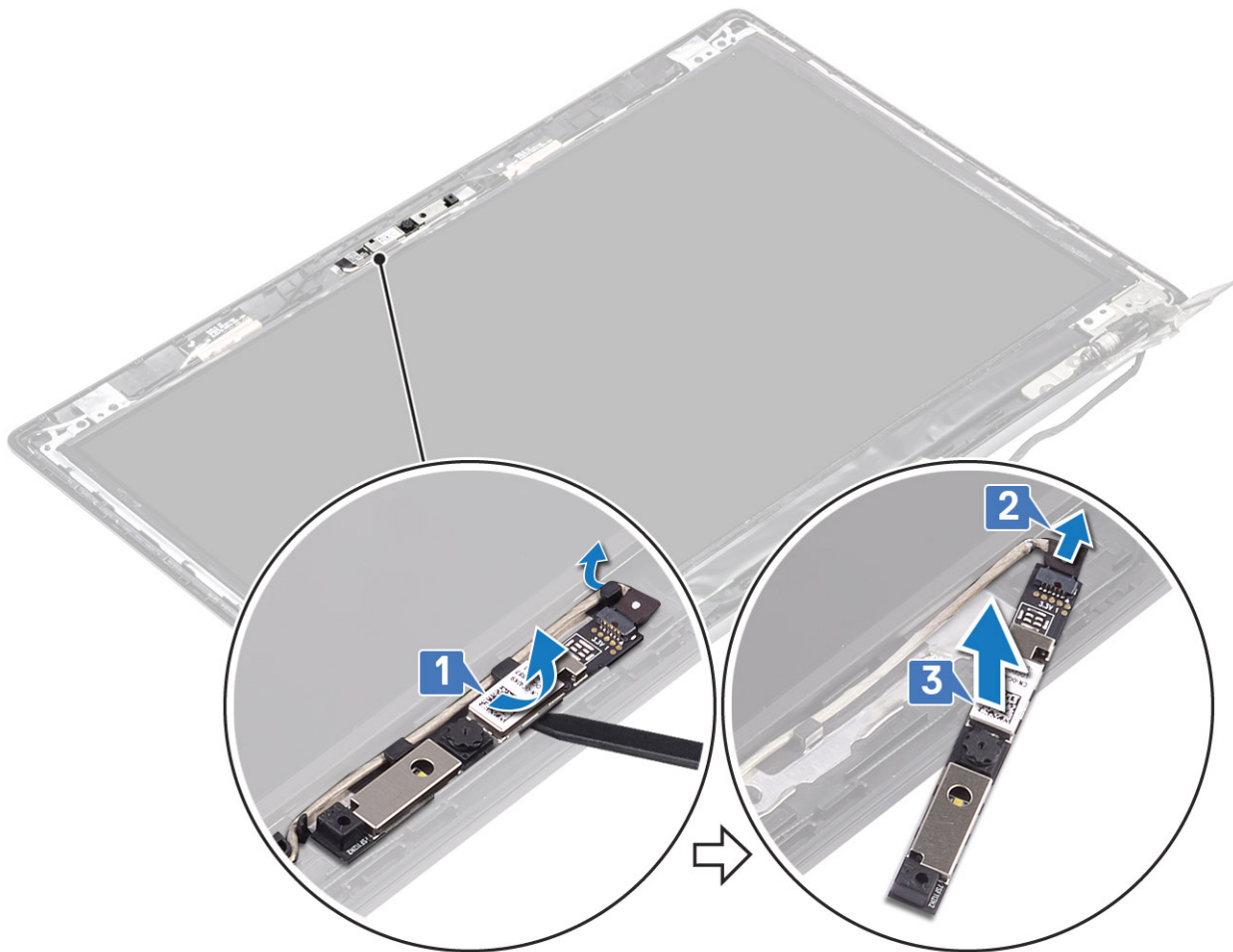
Uklanjanje kamere

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Isključite [bateriju](#)
5. Uklonite [WLAN](#)
6. Uklonite [sklop ekrana](#)
7. Uklonite [okno ekrana](#)
8. Uklonite [ploču ekrana](#)

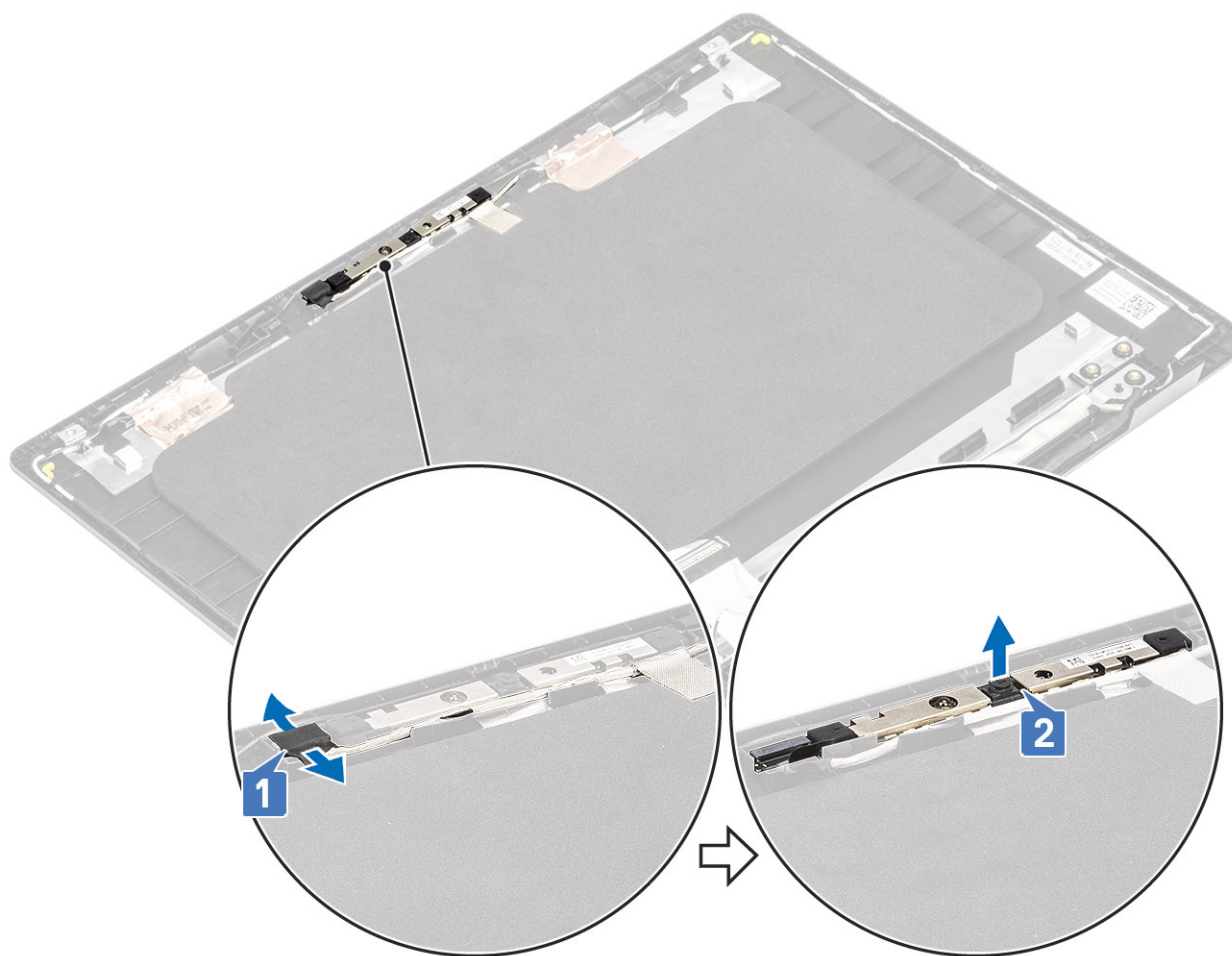
Koraci

1. Pomoću plastične olovke pažljivo podignite kameru sa zadnjeg poklopca ekrana [1].
2. Izvadite kabl kamere iz konektora na modulu kamere [2].
3. Podignite modul kamere sa zadnjeg poklopca ekrana [3].



Sledite proceduru u nastavku da biste uklonili kameru u sistemima sa funkcijom dodira.

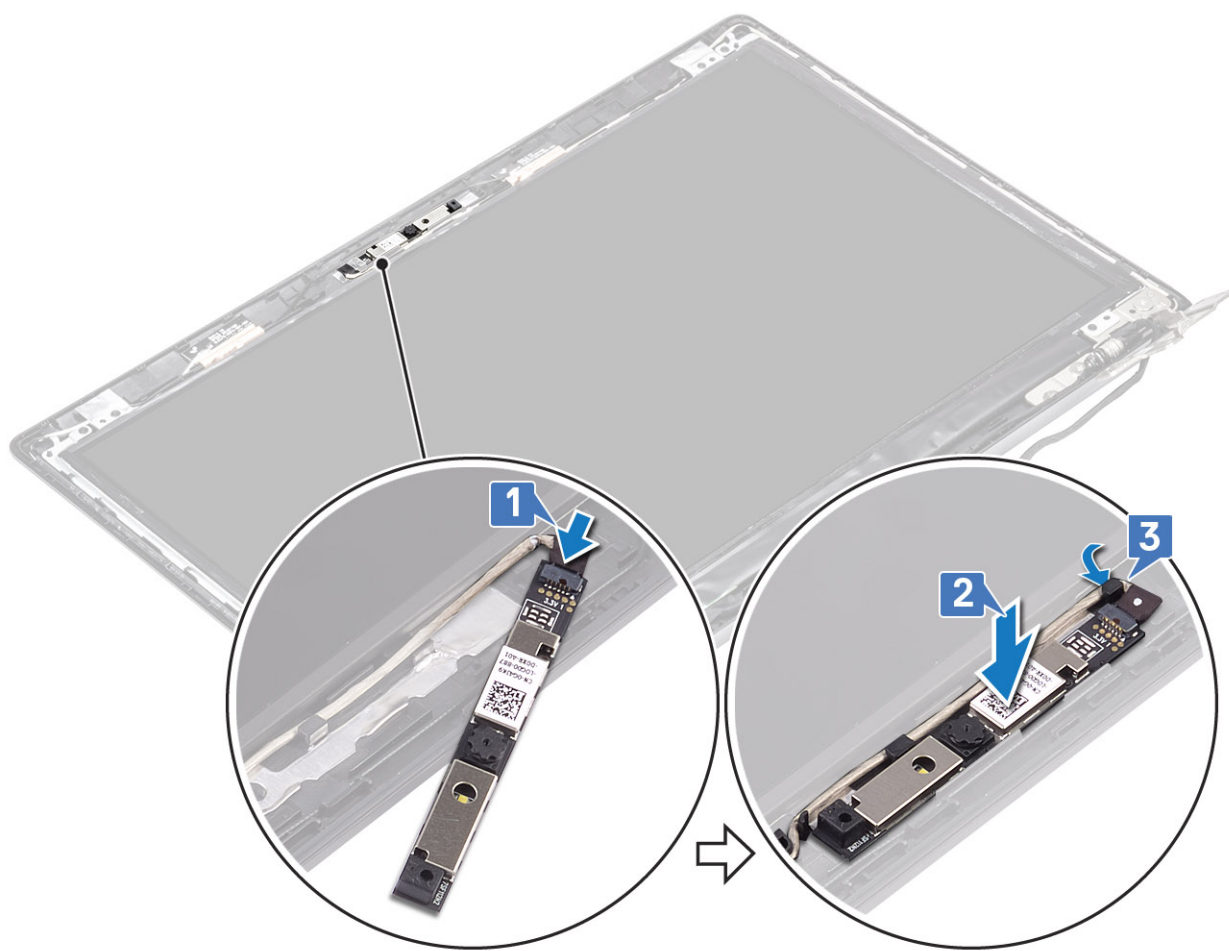
4. Odlepите traku kojom je kamera pričvršćena za zadnji poklopac ekrana [1].
5. Podignite modul kamere sa zadnjeg poklopca ekrana [2].



Postavljanje kamere

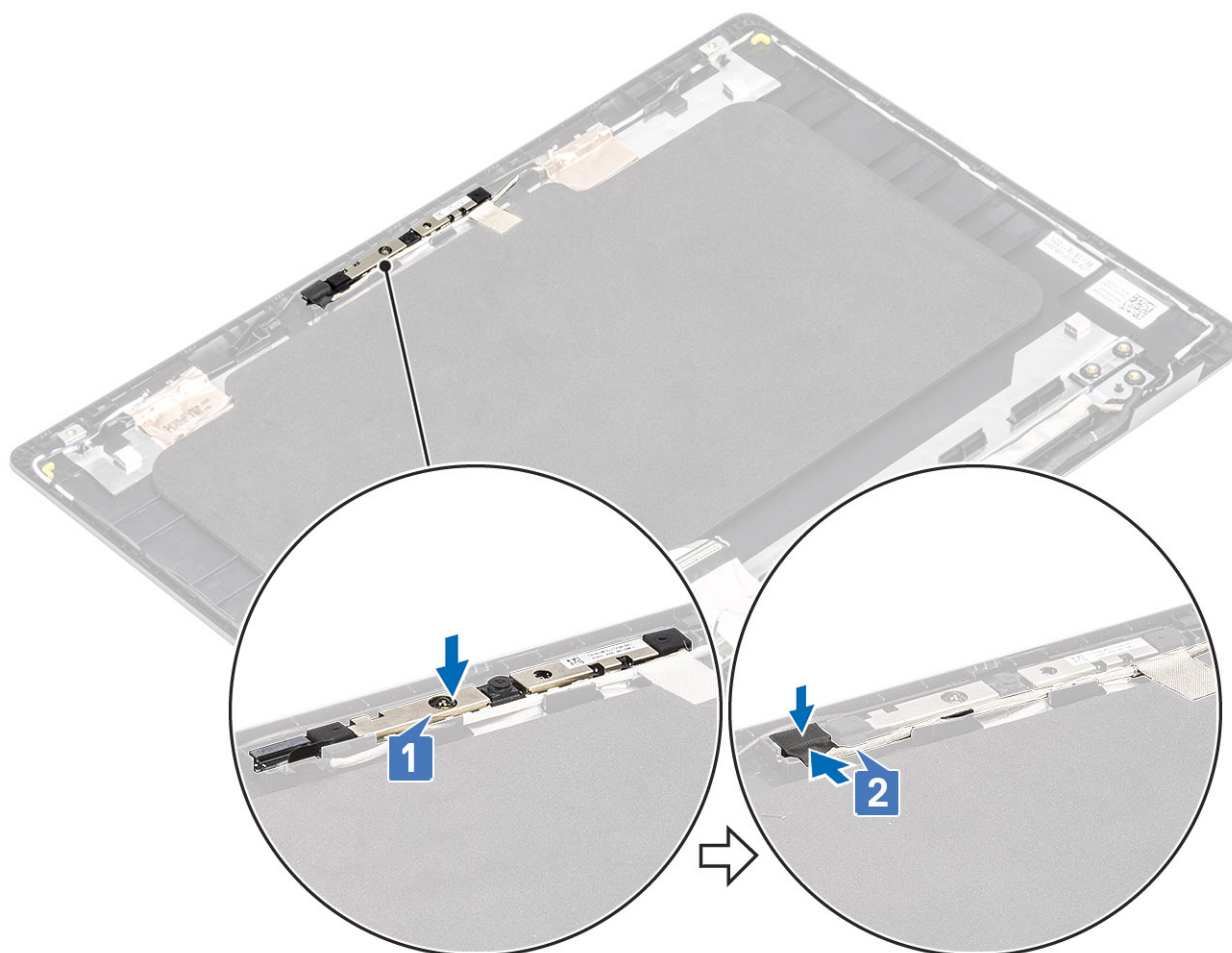
Koraci

1. Povežite kabl kamere na modul kamere [1].
2. Provucite kabl kamere kroz kanal za usmeravanje [2].
3. Pomoću stubića za poravnanje, pričvrstite modul kamere na zadnji poklopac ekrana [3].



U nastavku je procedura za postavljanje kamere u sistemima sa funkcijom dodira.

4. Poravnajte i ponovo postavite modul kamere na zadnji poklopac ekrana [1].
5. Zalepite traku kojom se kamera pričvršćuje na zadnji poklopac ekrana [2].



Sledeći koraci

1. Postavite [ploču ekrana](#).
2. Postavite [okvir ekrana](#).
3. Postavite [sklop ekrana](#).
4. Postavite [WLAN](#).
5. Ponovo povežite [bateriju](#).
6. Ponovo postavite [poklopac osnove](#).
7. Postavite [SD memorijsku karticu](#).
8. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Tastatura

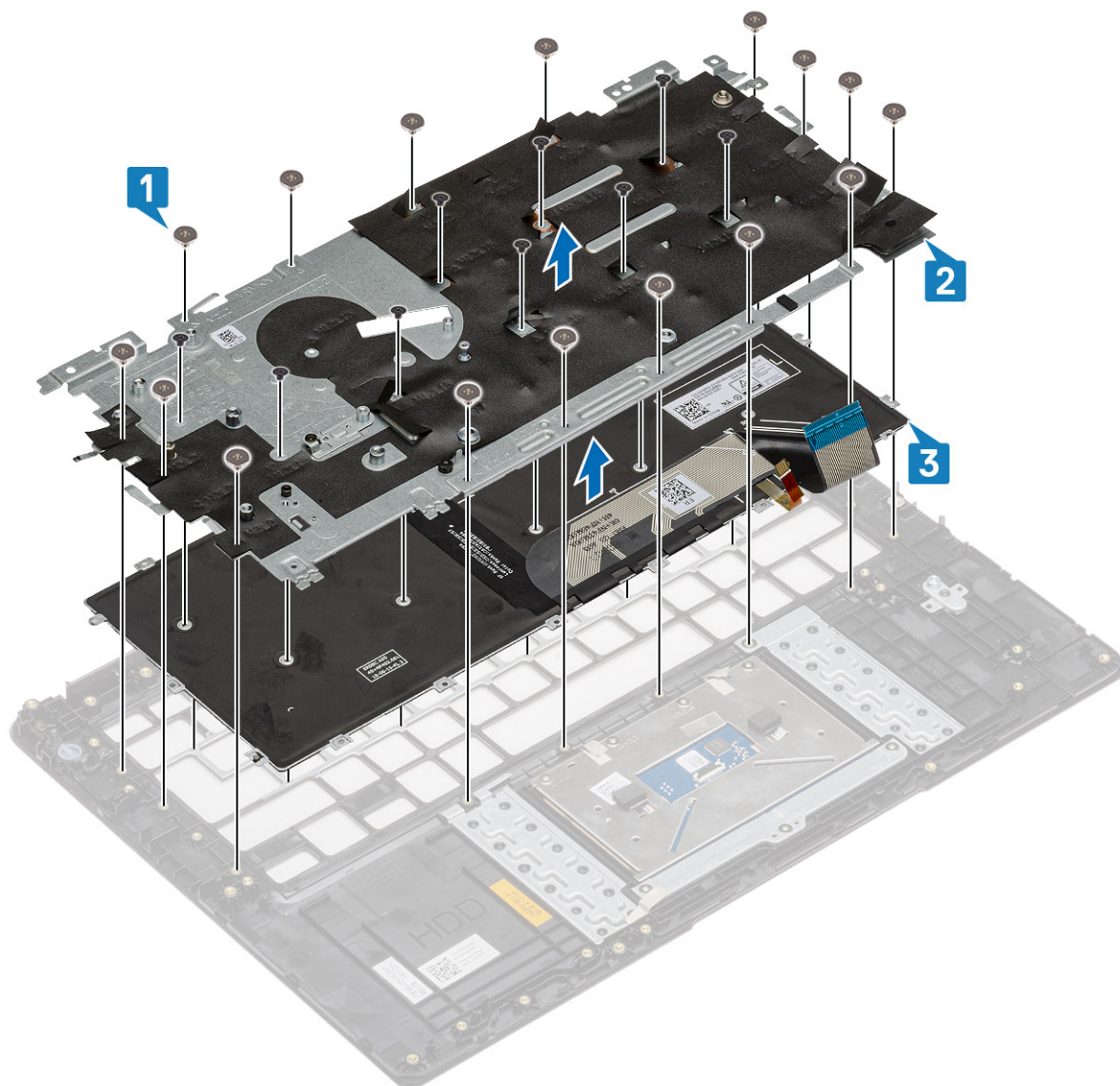
Uklanjanje tastature

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)
3. Uklonite [poklopac osnove](#)
4. Uklonite [bateriju](#)
5. Uklonite [WLAN](#)
6. Uklonite [sklop ekrana](#)
7. Uklonite [okno ekrana](#)
8. Uklonite [ploču ekrana](#)

Koraci

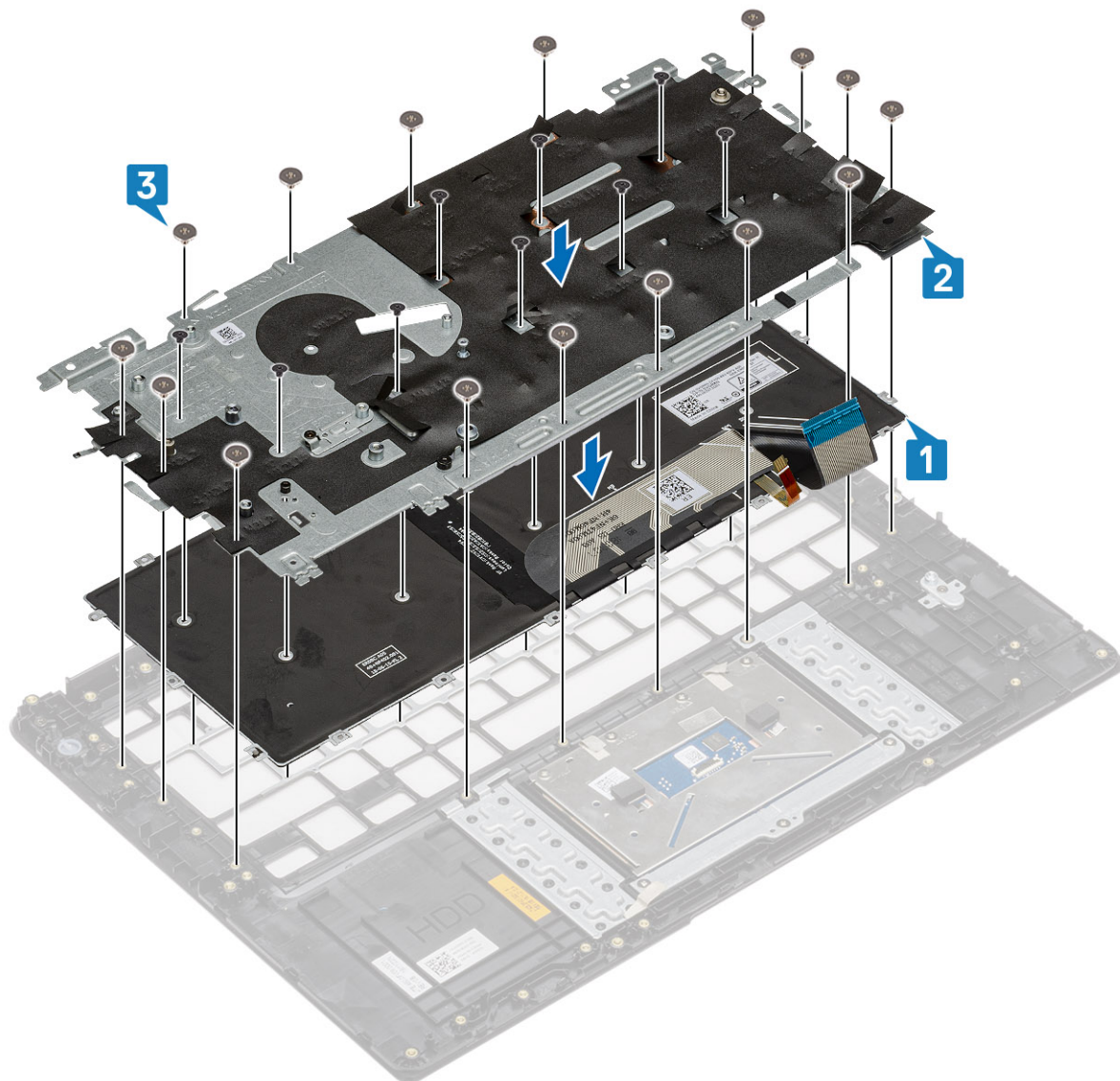
1. Uklonite 16 (M2x2) i devet (M2x2.5) zavrtnja koji pričvršćuju metalni nosač i tastaturu za oslonac za dlan [1].
2. Podignite metalni nosač sa oslonca za dlan [2].
3. Podignite tastaturu sa oslonca za dlan [3].



Postavljanje tastature

Koraci

1. Postavite tastaturu na oslonac za dlan [1].
2. Postavite metalni nosač na tastaturu i oslonac za dlan [2].
3. Postavite 16 (M2x2) i devet (M2x2.5) zavrtnja koji pričvršćuju metalni nosač za tastaturu i oslonac za dlan [3].



Sledeći koraci

1. Postavite [ploču ekrana](#).
2. Postavite [okvir ekrana](#).
3. Postavite [sklop ekrana](#).
4. Postavite [WLAN](#).
5. Postavite [bateriju](#).
6. Ponovo postavite [poklopac osnove](#).
7. Postavite [SD memorijsku karticu](#).
8. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Oslonac za dlan

Uklanjanje oslonca za dlan

Preduslovi

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#)
2. Uklonite [SD memorijsku karticu](#)

3. Uklonite poklopac osnove
4. Uklonite bateriju
5. Uklonite WLAN
6. Uklonite memoriju
7. Uklonite SSD
8. Uklonite sklop hard diska
9. Uklonite U/I ploču
10. Uklonite sklop table osetljive na dodir
11. Uklonite VGA priključnu ploču
12. Uklonite dugme za uključivanje/isključivanje
13. Uklonite zvučnike
14. Uklonite ventilator sistema
15. Uklonite rashladni element
16. Uklonite matičnu ploču
17. Uklonite sklop ekrana
18. Uklonite Tastaturu

Informacije o ovom zadatku

Nakon obavljanja svih navedenih koraka ostaje vam oslonac za dlan.



NAPOMENA: Ploča dugmeta za napajanje nije uvrštena u zamenski sklop oslonca za dlan. Vodite računa da se ploča dugmeta za napajanje ponovo postavi na zamenski sklop oslonca za dlan.

Rešavanje problema

Rukovanje nadutim punjivim litijum-jonskim baterijama

Kao i većina laptopova, Dell laptopovi imaju litijum-jonske baterije. Jedna vrsta litijum-jonske baterije je punjiva litijum-jonska baterija. Poslednjih godina popularnost punjivih litijum-jonskih baterija sve više raste, pa su postale standard u elektroindustriji zbog potreba korisnika da imaju tanke baterije (pogotovo na novim izuzetno tankim laptopovima) dugog radnog veka. Naduvavanje ćelija baterije je sastavni deo tehnologije rada punjivih litijum-jonskih baterija.

Naduvane baterije mogu da imaju negativne posledice po performanse laptopa. Prekinite sa korišćenjem laptopa, isključite ga iz struje tako što ćete izvaditi adapter za naizmeničnu struju iz utičnice i ostavite bateriju da se isprazni da ne bi došlo do daljih oštećenja kućišta uređaja ili unutrašnjih komponenti koja mogu da izazovu kvar.

Naduvane baterije ne smete da koriste, zamenite ih i odložite u otpad na odgovarajući način. Preporučujemo vam da se obratite Dell podršci da biste saznali koje su vam opcije na raspolaganju za zamenu naduvanih baterija prema uslovima važeće garancije ili ugovora o servisiranju, kao i opcije za zamenu od strane ovlašćenog servisera kompanije Dell.

Smernice za rukovanje punjivim litijum-jonskim baterijama i njihovu zamenu su sledeće:

- Budite oprezni pri rukovanju punjivim litijum-jonskim baterijama.
- Ispraznite bateriju pre nego što je izvadite iz računara. Izvadite adapter za naizmeničnu struju iz računara i koristite računar samo na bateriju da biste ga ispraznili. Baterija je potpuno prazna kada se računar više ne uključuje kada se pritisne dugme za napajanje.
- Nemojte da pritiskate, ispuštate, oštećujete bateriju ili je probijate drugim objektima.
- Ne izlažite bateriju visokim temperaturama i ne rastavljajte sklopove i ćelije baterije.
- Ne pritiskajte površinu baterije.
- Bateriju nemojte rastavljati.
- Ne koristite nikakve alatke da biste odvojili bateriju.
- Ako se baterija zaglavi u uređaju zbog širenja, ne pokušavajte da je izvadite jer probijanje, savijanje ili pritiskanje baterije može da bude opasno.
- Ne pokušavajte da vratite oštećenu ili naduvanu bateriju u laptop.
- Naduvane baterije koje su pokrivene garancijom treba da se vrate u Dell u odobreno pakovanju (koje dostavlja Dell). To treba da bude u skladu sa transportnim propisima. Naduvane baterije koje nisu pokrivene garancijom treba da se odlože u otpad u odobrenom reciklažnom centru. Obratite se Dell podršci na [sajtu Dell podrške](#) da biste dobili pomoć i dalja uputstva.
- Upotreba baterije koja ne pripada kompaniji Dell ili nekompatibilne baterije može povećati rizik od požara ili eksplozije. Zamenite bateriju samo kompatibilnom baterijom kupljenom od kompanije Dell koja je dizajnirana za rad sa vašim Dell računarom. Nemojte koristiti bateriju drugih računara na vašem računaru. Uvek kupujte originalne baterije na [sajtu kompanije Dell](#) ili na neki drugi način direktno od kompanije Dell.

Punjive litijum-jonske baterije mogu da se naduvaju iz različitih razloga, kao što je starost, broj ciklusa punjenja ili izloženost velikoj toploti. Više informacija o tome kako da poboljšate performanse i radni vek laptop baterije i kako da smanjite mogućnost pojave ovog problema na minimum pronađite u odeljku Dell laptop baterija u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja

Informacije o ovom zadatku

SupportAssist dijagnostika (takođe se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. Dell SupportAssist provera performansi sistema pre pokretanja je ugrađena sa BIOS-om, a BIOS je pokreće interno. Ugrađena dijagnostika sistema pruža niz opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućavaju:

- da pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu.
- da ponovite testove.
- Pregledate ili sačuvate rezultate testova.
- da prođete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja i obezbedili dodatne informacije o jednom ili više neispravnih uređaja.
- da pregledate statusne poruke koje pružaju informacije o tome da li su testovi uspešno završeni.

- Pregledate poruke o greškama koje pružaju informacije o problemima nastalim tokom testiranja.

i | NAPOMENA: Neki testovi za posebne uređaje zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite pored računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

Za više informacija pogledajte članak u bazi znanja [000180971](#).

Pokretanje SupportAssist provere performansi sistema pre pokretanja

Koraci

1. Uključite računar.
2. Dok se sistem računara pokreće, pritisnite taster F12 kada se pojavi Dell logotip.
3. Na ekranu za podizanje sistema izaberite opciju **Dijagnostika**.
4. Kliknite na strelicu u donjem levom uglu.
Prikazaće se stranica za dijagnostiku.
5. Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu da biste otišli na listu stranica.
Navedene su otkrivene stavke.
6. Ako želite da pokrenete dijagnostički test na određenom uređaju, pritisnite Esc i kliknite na **Yes** kako biste zaustavili dijagnostički test.
7. Izaberite uređaj u levom oknu i kliknite na **Run Tests**.
8. Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.
Zabeležite kôd greške i broj potvrde i obavestite kompaniju Dell.

Ugrađeno samotestiranje (BIST)

M-BIST

M-BIST (Ugrađeno samotestiranje) je ugrađena dijagnostička alatka za samotestiranje na matičnoj ploči koja poboljšava preciznost dijagnostike kada ugrađeni kontroler na matičnoj ploči (EC) ne uspe.

i | NAPOMENA: M-BIST možete ručno pokrenuti pre procedure POST (samoprovera pri uključivanju).

Kako da pokrenete M-BIST

i | NAPOMENA: Pre nego što pokrenete M-BIST, uverite se da je računar isključen.

1. Pritisnite i zadržite taster **M** na tastaturi i dugme za napajanje da biste pokrenuli M-BIST.
2. LED indikator baterije može da pokazuje dva stanja:
 - a. ISKLJUČENO: Nije otkriven problem sa matičnom pločom.
 - b. ŽUTO: Žuto svetlo ukazuje na problem sa matičnom pločom
3. Ako postoji greška u matičnoj ploči, LED svetla statusa baterije će prikazati jedan od sledećih kodova grešaka tokom 30 sekundi:

Tabela 6. LED kodovi grešaka

Šablon treperenja		Potencijalni problem
Žuto	Bela	
2	1	Otkaz CPU
2	8	Otkazivanje šine za napajanje LCD-a
1	1	TPM Greška u otkrivanju
2	4	Otkaz memorije/RAM memorije

4. Ako ne postoji greška na matičnoj ploči, LCD će menjati ekrane trajnih boja opisane u odeljku LCD-BIST tokom 30 sekundi a zatim će se isključiti.

Test šine za napajanje LCD-a (L-BIST)

L-BIST predstavlja poboljšanje dijagnostike kodova grešaka sa jednom LED lampicom i automatski se pokreće tokom POST procedure. L-BIST će proveriti LCD sabirnicu napajanja. Ako LCD sabirnica ne dobija napajanje (tj. ako se L-BIST električno kolo prekida), LED lampa za status baterije će zatreperiti i prikazati kôd greške [2,8] ili kôd greške [2,7].

i **NAPOMENA:** Ako se L-BIST električno kolo prekida, LCD-BIST ne može da funkcioniše jer LCD sabirnica ne dobija napajanje.

Kako da aktivirate L-BIST

1. Uključite računar.
2. Ako se računar ne pokrene normalno, proverite LED za status baterije:
 - Ako LED za status baterije prikazuje kôd greške [2,7], kabl ekrana možda nije ispravno povezan.
 - Ako LED za status baterije prikazuje kôd greške [2,8], postoji kvar na šini za napajanje LCD-a matične ploče, što znači da LCD ne dobija napajanje.
3. U slučajevima kada se prikazuje kôd greške [2,7], proverite da li je kabl ekrana ispravno povezan.
4. U slučajevima kada se prikazuje kôd greške [2,8], zamenite matičnu ploču.

Ugrađena samoprovera za LCD – BIST

Dell laptopovi imaju ugrađenu dijagnostičku alatku koja određuje da li nepravilnost u radu ekrana na koju nailazite predstavlja problem usko vezan za LCD (ekran) Dell laptopa ili za podešavanja grafičke kartice (GPU-a) i računara.

Kada primetite nepravilnosti u radu ekrana poput treperenja, izobličenja, problema sa jasnoćom, nejasne ili zamućene slike, vodoravnih ili vertikalnih crta, izbledele boje i slično, uvek je dobro izolovati LCD (ekran) tako što ćete pokrenuti ugrađenu samoproveru (BIST).

Kako da aktivirate LCD BIST

1. Isključite računar.
2. Isključite sve periferne uređaje koji su povezani sa računarom. Priključite samo adapter (punjač) za naizmeničnu struju u računar.
3. Proverite da li je LCD (ekran) čist (nema čestica prašine na površini ekrana).
4. Pritisnite i zadržite taster **D** i pritisnite dugme za napajanje da biste ušli u režim za samotestiranje LCD ekrana (BIST). Nastavite da držite taster **D** dok se računar ne pokrene.
5. Ekran će prikazati trajne boje i dva puta promeniti boje celog ekrana u belu, crnu, crvenu, zelenu i plavu.
6. Zatim će prikazati belu, crnu i crvenu boju.
7. Pažljivo proverite da li ima nepravilnosti sa ekranom (bilo kakve linije, nejasne boje ili izobličenje na ekranu).
8. Računar će se isključiti nakon prikaza poslednje trajne boje (crvena).

i **NAPOMENA:** Dell SupportAssist dijagnostika pre pokretanja prvo aktivira po pokretanju LCD BIST i očekuje intervenciju korisnika kako bi se potvrdila funkcionalnost LCD-a.

Dijagnostička LED lampica

Ovaj odeljak navodi detalje o dijagnostičkim funkcijama LED baterije.

Umesto zvučnim signalom greške se označavaju pomoću LED baterije/statusa koja svetli u dve boje. Nakon određenog šablona treperenja sledi šablon sa žutim, pa sa belim svetlom. Šablon se zatim ponavlja.

i **NAPOMENA:** Dijagnostički šablon se sastoji od dvocifrenog broja koji predstavlja prva grupa LED treperenja (1–9) žutim svetlom, praćeni pauzom od 1,5 sekunde kada je LED isključen, pa zatim drugom grupom LED treperenja (1–9) belim svetlom. Zatim sledi pauza od tri sekunde kada je LED isključen, pre nego što se šablon ponovi. Svaki LED treptaj traje 0,5 sekundi.

Sistem se neće isključiti kada se prikazuju dijagnostički kodovi grešaka.

Dijagnostički kodovi grešaka uvek imaju prioritet nad bilo kojim drugim korišćenjem LED lampica. Na primer, na prenosnim računarima kodovi za bateriju koji označavaju nizak nivo napunjenosti baterije ili kvar baterije se neće prikazivati kada se prikazuju dijagnostički kodovi grešaka.

Tabela 7. Dijagnostička LED lampica

Šablon treperenja		Potencijalni problem	Predloženo rešenje
Žuto	Bela		
2	1	Otkaz CPU	Postavite matičnu ploču.
2	2	Otkazivanje matične ploče (obuhvata neispravnost BIOS-a ili grešku ROM memorije)	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
2	3	Nije detektovana memorija/RAM	Uverite se da je memorijski modul... pravilno postavljen. Ako se problem nastavi, zamenite memorijski modul
2	4	Otkaz memorije/RAM memorije	Postavite memorijski modul.
2	5	Instalirana nevažeća memorija	Postavite memorijski modul.
2	6	Matična ploča/Greška sa čipsetom/Otkazivanje sata/Otkazivanje logičkog kola A20/Otkazivanje super U/I čipa/Otkazivanje testa kontrolera tastature	Postavite matičnu ploču.
2	7	Greška LCD komunikacije	Zamenite LVDS (niskonaponsko diferencijalno signaliziranje) komponentu.
2	8	LCD ne dobija napajanje zbog otkazivanja šine za napajanje LCD-a	Postavite matičnu ploču.
3	1	Otkazivanje šine za napajanje RTC-a	Postavite CMOS bateriju.
3	2	Kvar PCI kartice ili grafičke kartice/čipa	Postavite matičnu ploču.
3	3	Slika BIOS-a za oporavak nije pronađena	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	4	Slika za oporavak BIOS-a je pronađena ali je nevažeća	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	5	EC je naišao na otkaz sekvence napajanja.	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	6	Kvar Flasha koji je otkrio SBIOS	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.
3	7	Vreme čekanja da ME odgovori na HECI poruku	Flešujte BIOS na najnoviju verziju. Ako problem nastavi da se javlja, zamenite matičnu ploču.

LED za status baterije

Tabela 8. LED za status baterije

Izvor napajanja	LED ponašanje	Napajanje sistema	Nivo za punjenje baterije
AC adapter	Trajno belo svetlo	S0	0–100%
AC adapter	Trajno belo svetlo	S4/S5	< Potpuno napunjeno
AC adapter	Off (Isključeno)	S4/S5	Potpuno napunjeno
Baterija	Žuto	S0	< = 10%
Baterija	Off (Isključeno)	S0	> 10%
Baterija	Off (Isključeno)	S4/S5	0–100%

- **S0 (UKLJUČENO)** – Sistem je uključen.
- **S4** – Sistem troši najmanje energije u odnosu na druga stanja mirovanja. Sistem je skoro u isključenom stanju, osim male količine energije. Kontekstualni podaci se zapisuju na hard disku.
- **S5 (ISKLJUČENO)** – Sistem je isključen.

Oporavak operativnog sistema

Kada računar ne može da pokrene operativni sistem čak i nakon više pokušaja, automatski pokreće alatku Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostalna alatka koja je unapred instalirana na Dell računarima sa operativnim sistemom Windows. Sastoji se od alatki za dijagnostiku i rešavanje problema koji mogu da se jave pre nego što računar pokrene operativni sistem. Omogućava vam da dijagnostikujete probleme sa hardverom, popravite računar, napravite rezervne kopije datoteka ili da vratite računar na fabrička podešavanja.

Ovu alatku možete i da preuzmete sa Dell veb-sajta za podršku da biste rešili probleme i popravili računar kada ne uspe da pokrene glavni operativni sistem zbog kvara na softveru ili hardveru.

Dodatne informacije o alatki Dell SupportAssist OS Recovery, potražite u [Vodiču za Dell SupportAssist OS Recovery](#) u [Alatkama za održavanje na sajtu Dell podrške](#). Kliknite na **SupportAssist**, pa kliknite na **SupportAssist OS Recovery**.

Ponovno postavljanje sata u realnom vremenu (RTC)

Funkcija resetovanja sata u realnom vremenu (RTC) omogućava vama ili serviseru da oporavite sisteme Dell situacijama kada dođe do prekida POST procedure/pokretanja/ili električnog napajanja. Zastareli kratkospojnik za resetovanje RTC-a je povučen na ovim modelima.

Pokrenite resetovanje RTC-a sa isključenim sistemom i povezanim sa izvorom naizmjenične struje. Pritisnite i zadržite dugme za napajanje 20 sekundi. Sistem obavlja RTC resetovanje kada pustite dugme za napajanje.

Medijum sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema

Preporučujemo da napravite disk jedinicu za oporavak da biste mogli da rešite probleme koji mogu da nastanu sa sistemom Windows. Dell pruža više opcija za oporavak operativnog sistema Windows na Dell računaru. Više informacija potražite u odeljku [Dell Windows medijumi sa rezervnom kopijom i opcije za oporavak sistema](#).

Isključivanje i ponovno uključivanje Wi-Fi funkcije

Informacije o ovom zadatku

Ako računar ne može da se poveže sa internetom zbog problema sa povezivanjem na Wi-Fi mrežu, resetujte Wi-Fi uređaj putem sledećih koraka:

Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite modem.
 **NAPOMENA:** Neki dobavljači internet usluga (ISP-ovi) pružaju kombinovan uređaj sa modemom ili ruterom.
3. Isključite bežični ruter.
4. Sačekajte 30 sekundi.
5. Uključite bežični ruter.
6. Uključite modem.
7. Uključite računar.

Oslobodite zaostalu energiju (obavite hardverski reset)

Informacije o ovom zadatku

Zaostala energija predstavlja zaostali statički elektricitet koji ostaje u računaru čak i kad se on isključi i baterija ukloni.

Iz bezbednosnih razloga i da biste zaštitili osetljive elektronske komponente u računaru, morate da oslobodite zaostalu energiju pre nego što započnete uklanjanje ili zamenu bilo kojih komponenti u računaru.

Oslobađanje zaostale energije ili poznato i kao „hardverski reset“ je takođe jedan od uobičajenih koraka za rešavanje problema ako se operativni sistem ne učitava pri pokretanju ili resetovanju računara.

Obavite sledeće korake za oslobađanje zaostale energije:

Koraci

1. Isključite računar.
2. Isključite adapter za napajanje iz računara.
3. Uklonite poklopac osnove.
4. Uklonite bateriju.



OPREZ: Baterija je jedinica zamenljiva na licu mesta (FRU) i procedure njenog uklanjanja i postavljanja treba da obavljaju samo ovlašćeni serviseri.

5. Pritisnite i držite dugme za napajanje 20 sekundi da biste oslobodili zaostalu energiju.
6. Postavite bateriju.
7. Postavite poklopac osnove.
8. Uključite adapter za napajanje u računar.
9. Uključite računar.



NAPOMENA: Više informacija o obavljanju hardverskog reseta potražite u Resursu baze znanja na [sajtu Dell podrške](#).

Dobijanje pomoći

Kontaktiranje kompanije Dell

Preduslovi

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu Internet vezu, kontakt podatke možete pronaći na vašoj fakturi, ambalaži, računu ili Dell katalogu proizvoda.

Informacije o ovom zadatku

Dell raspolaže s nekoliko onlajn i telefonskih službi za podršku i servisnih centara. Dostupnost zavisi od države i proizvoda a neke usluge mogu biti nedostupne u vašoj oblasti. Da biste kontaktirali Dell radi prodaje, tehničke podrške ili pitanja za korisnički servis:

Koraci

1. Idite na **Dell.com/support**.
2. Izaberite svoju kategoriju podrške.
3. Potvrdite vašu zemlju ili region u padajućem meniju **Izaberite zemlju/region** u donjem delu stranice.
4. Izaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku na osnovu svojih potreba.