

Inspiron 5594

Service Manual



កំណត់ចំណាំ ការប្រុងប្រយ័ត្ន និងការព្រមានប្រាប់

 **ចំណាំ** កំណត់ចំណាំចង្អាញពីគំរូមានសំខាន់ៗដែលអាចឱ្យដល់អ្នកប្រើប្រាស់ ទៅក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកកាន់កាប់នេះឡើយ ។

 **ប្រយ័ត្ន** ការប្រុងប្រយ័ត្នចង្អាញពីការខូចខាតផ្លូវចិត្តរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ដែលអាចបណ្តាលមកពីការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកកាន់កាប់នេះ ។

 **ការព្រមាន** ការព្រមាន ការព្រមានចង្អាញពីសក្តានុពលដែលអាចបណ្តាលមកពីការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកប្រើប្រាស់ ឬការប្រើប្រាស់ផលិតផលរបស់អ្នកកាន់កាប់នេះ ។

© 2019 ក្រុមហ៊ុន Dell Inc. ក្រុមហ៊ុនបុគ្គលិកសម្ព័ន្ធរបស់ខ្លួន។ រក្សាសិទ្ធិក្របខ័ណ្ឌ។ ក្រុមហ៊ុន Dell, EMC និងពាណិជ្ជសញ្ញាផ្សេងទៀតគឺជា ពាណិជ្ជសញ្ញារបស់ក្រុមហ៊ុន Dell Inc. ក្រុមហ៊ុនបុគ្គលិកសម្ព័ន្ធរបស់ខ្លួន។ សញ្ញាពាណិជ្ជកម្មផ្សេងៗទៀតអាចជាពាណិជ្ជសញ្ញារបស់ ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នកផ្សេងៗទៀត។

1 ការធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	6
ការណែនាំពីសុវត្ថិភាព.....	6
មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	6
មុនពេលអ្នកចាប់ផ្តើម.....	6
ការដាច់ចេញអគ្គិសនីស្តាទិក — ការការពារ ESD.....	6
ឧបករណ៍ការពារការដួងចេញ ESD.....	7
ការដឹកជញ្ជូនសមាសភាគដែលងាយនឹងខូច.....	7
រក្សាយុតិវ្យាបការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក.....	8
2 ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគធាតុ.....	9
ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ.....	9
បញ្ជីឆ្នោត.....	9
គម្របបាត.....	10
ការដោះគម្របបាត.....	10
ការដាក់គម្របបាតចូលវិញ។.....	13
ថ្ម.....	16
ការដោះថ្ម.....	16
ការដាក់ថ្មចូលវិញ។.....	17
ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	18
ការដោះម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	18
ការដាក់ម៉ូឌុលអង្គចងចាំ.....	19
កាតតតឡើង.....	20
ការដោះកាតតតឡើង.....	20
ការដាក់កាតតតឡើង.....	21
កង្ហាវ.....	22
ការដោះកង្ហាវ.....	22
ការដាក់កង្ហាវ.....	23
ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ/Intel Optane.....	24
ការដោះប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ/Intel Optane.....	24
ការដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិទ្យុ/Intel Optane.....	26
ប្រាយថាសវិទ្យុ.....	28
ការដោះប្រាយថាសវិទ្យុ.....	28
ការដាក់ប្រាយថាសវិទ្យុ.....	30
បន្ទះប៉ះ.....	32
ការដោះបន្ទះប៉ះ.....	32
ការដាក់បន្ទះប៉ះចូល.....	33
ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	35
ការដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	35
ការដាក់ឧបករណ៍បំពងសំឡេង.....	35
កន្លែងទទួលកំដៅ.....	36
ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ.....	36
ការដាក់កន្លែងទទួលកំដៅ.....	37
គ្រឿងដំឡើងអាក្រង.....	38
ការដោះគ្រឿងដំឡើងអាក្រង.....	38

ការប្តូរគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់.....	41
វន្តអាងបំប៉នថាមពល.....	43
ការដោះវន្តអាងបំប៉នថាមពល.....	43
ដោះវន្តអាងបំប៉នថាមពល.....	44
ឆ្នាំង I/O.....	45
ការដោះឆ្នាំង I/O.....	45
ការប្តូរឆ្នាំង I/O.....	46
ថ្មគ្រាប់សំរឹត.....	47
ការដោះថ្មគ្រាប់សំរឹត.....	47
ការប្តូរថ្មគ្រាប់សំរឹត.....	48
ប៊ូតុងថាមពល.....	49
ការដោះប៊ូតុងថាមពល.....	49
ការដាក់ប៊ូតុងថាមពលចូលវិញ.....	49
ឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	50
ការដោះឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	50
ការប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធ.....	52
ប៊ូតុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អាសស្តាមប្រមាមដៃ.....	55
ការដោះប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអាសស្តាមប្រមាមដៃ.....	55
ការប្តូរប៊ូតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអាសស្តាមប្រមាមដៃ.....	56
កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច.....	57
ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច.....	57
ការប្តូរកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច.....	58
ស៊ុមអេក្រង់.....	59
ការដោះស៊ុមក្រវែបស៊ុមអេក្រង់.....	59
ការដោះស៊ុមក្រវែបស៊ុមអេក្រង់.....	59
ការម៉ាំ.....	60
ការដោះការម៉ាំ.....	60
ការប្តូរការម៉ាំ.....	61
ឆ្នាំងអេក្រង់.....	62
ដើម្បីដោះឆ្នាំងអេក្រង់.....	62
ការដាក់ឆ្នាំងអេក្រង់.....	64
ខ្សែអេក្រង់.....	66
ការដោះខ្សែអេក្រង់.....	66
ការដាក់ខ្សែអេក្រង់ចូល.....	67
គ្រឿងដំឡើងគម្របអេក្រង់ខាងក្រោយ និងអង់តែន.....	68
ដោះគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន.....	68
ការដាក់គម្របក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន.....	69

3 គ្រាប់បែក..... 71

ការទាញយកគ្រាប់បែកដំបូង.....	71
ការទាញយកគ្រាប់បែកបណ្តាញ.....	71
ការទាញយកគ្រាប់បែកសំណុំដើម.....	72
ការទាញយកគ្រាប់បែកអាសកាតមេរៀ.....	72
ការទាញយកគ្រាប់បែក WiFi.....	73
ការទាញយកគ្រាប់បែក USB.....	73
ការទាញយកគ្រាប់បែកក្រណាត.....	74

4 ការរៀបចំប្រព័ន្ធ..... 75

ការរៀបចំប្រព័ន្ធ.....	75
-----------------------	----

ការចូលក្នុងកម្មវិធីរៀបចំ BIOS.....	75
គ្រាប់ចុចរក.....	75
លំដាប់ប៊ូតុង.....	75
ការសម្អាតការកំណត់ CMOS.....	76
ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ.....	76
5 ការងារស្រាយបញ្ហា.....	77
ការវិនិច្ឆ័យលើការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានកែសម្រួល (ePSA).....	77
ការដំណើរការវិនិច្ឆ័យ ePSA.....	77
ពន្លឺវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធ.....	77
ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ.....	78
ការបើកឆ្លាស់ BIOS.....	78
ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane.....	79
ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane.....	79
ការផ្សះ BIOS (គ្រាប់ចុច USB).....	79
វដ្តតាមពល WiFi.....	79
ការបញ្ចេញតាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទ.....	80
6 ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell.....	81

5. រក្សាឱ្យខ្លួនរបស់អ្នកឈរត្រង់ មិនចោលលើកឡើង ឬដាក់ស្តុចុះ។ កុំបង្កើតទម្ងន់ខ្លាំងកាយរបស់អ្នកទៅកាន់បន្ទុកដែលត្រូវលើក។ រៀនរាងការបង្វិលរាងកាយនិងខ្លួនរបស់អ្នក។
6. អនុវត្តតាមបច្ចេកទេសដូចគ្នានេះដែរ តែតាមលំដាប់បញ្ហាសំខាន់ៗនៃការកំចុះបន្ទុកដែលត្រូវលើក។

ក្រោយពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក

⚠ ប្រយ័ត្ន ការបន្ទុកទុកខ្លួនដែលប្រើមិនត្រឹមត្រូវ ឬធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកអាចធ្វើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកខូចខាតបាន។

1. ប្តូរទៅទាំងអស់ និងត្រូវប្រាកដថាមិនមានឆ្នោតប្រើដែលកើតសល់នៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក
2. ភ្ជាប់ឧបករណ៍ខាងក្រៅ គ្រឿងកុំព្យូទ័រ ឬប្រព័ន្ធណាមួយដែលអ្នកបានដោះចេញមុននឹងធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
3. ប្តូរកាតមេរៀន ឬសណ្ឋាគម ឬគ្រឿងបន្លាស់ផ្សេងទៀតណាមួយដែលអ្នកបានដោះចេញមុននឹងធ្វើការនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ភ្ជាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងឧបករណ៍ដែលបានភ្ជាប់ទាំងអស់ទៅនឹងព្រីងត្រឺងរបស់ឧបករណ៍ទាំងនោះ។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការដោះ និងដំឡើងសមាសភាគនានា

ឧបករណ៍ដែលបានណែនាំ










ដំណើរការក្នុងឯកសារនេះត្រូវប្រើឧបករណ៍ដូចខាងក្រោម៖









- Phillips screwdriver #1
- Flat-head screwdriver
- Plastic scribe

បញ្ជីឡៅ

- i** ចំណាំ នៅពេលដោះឡៅចេញពីសមាសភាគ ចូរកត់ចំណាំប្រភេទឡៅ ចំនួនឡៅ ហើយដាក់វាក្នុងប្រអប់បញ្ជីឡៅ។ នេះគឺដើម្បីប្រាកដថា ចំនួនឡៅ និងប្រភេទឡៅ គឺត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់ចំនួននៅពេលចាប់បញ្ជូលវិញ។
- i** ចំណាំ កុំព្យូទ័រខ្លះមានផ្ទៃម៉ាញ៉េទិក។ ចូរប្រាកដថាឡៅមិនត្រូវបានចុកអាសយដ្ឋាននេះ នៅពេលធ្វើការដាក់សមាសភាគ។
- i** ចំណាំ ពណ៌ឡៅអាចខុសគ្នាទៅតាមកម្រិតណែនាំដែលបញ្ជាក់ឱ្យ។

តារាង 1. Screw list

Component	Secured to	Screw type	Quantity	Screw image
Base cover	Palm-rest and keyboard assembly	M2.5x6	7	
Battery	Palm-rest and keyboard assembly	M2x3	3	
Display panel	Display back-cover and antenna assembly	M2.5x2.5	6	
Display panel	Display back-cover and antenna assembly	M2x3	2	
Fan	Palm-rest and keyboard assembly	M2.5x5	2	
Hard-drive assembly	Palm-rest and keyboard assembly	M2x3	3	
Hard-drive bracket	Hard drive	M3x3	4	
Heat sink	System board	M2x3	3	
i ចំណាំ Applicable only for computers shipped with discrete graphics configuration.				
Display assembly	Palm-rest and keyboard assembly	M2.5x5	6	

Component	Secured to	Screw type	Quantity	Screw image
I/O board	Palm-rest and keyboard assembly	M2x4	3	
Power button with optional fingerprint reader	Palm-rest and keyboard assembly	M2x3	2	
M.2 2230/2280 Solid-state drive/Intel Optane	Palm-rest and keyboard assembly	M2x3	1	
M.2 2230 Solid-state drive/Intel Optane	Thermal shield	M2x2	1	
System board	Palm-rest and keyboard assembly	M2x4	1	
Touchpad bracket	Palm-rest and keyboard assembly	M1.6x2	3	
Touchpad	Palm-rest and keyboard assembly	M1.6x2	2	
Wireless-card bracket	System board	M2x3	1	

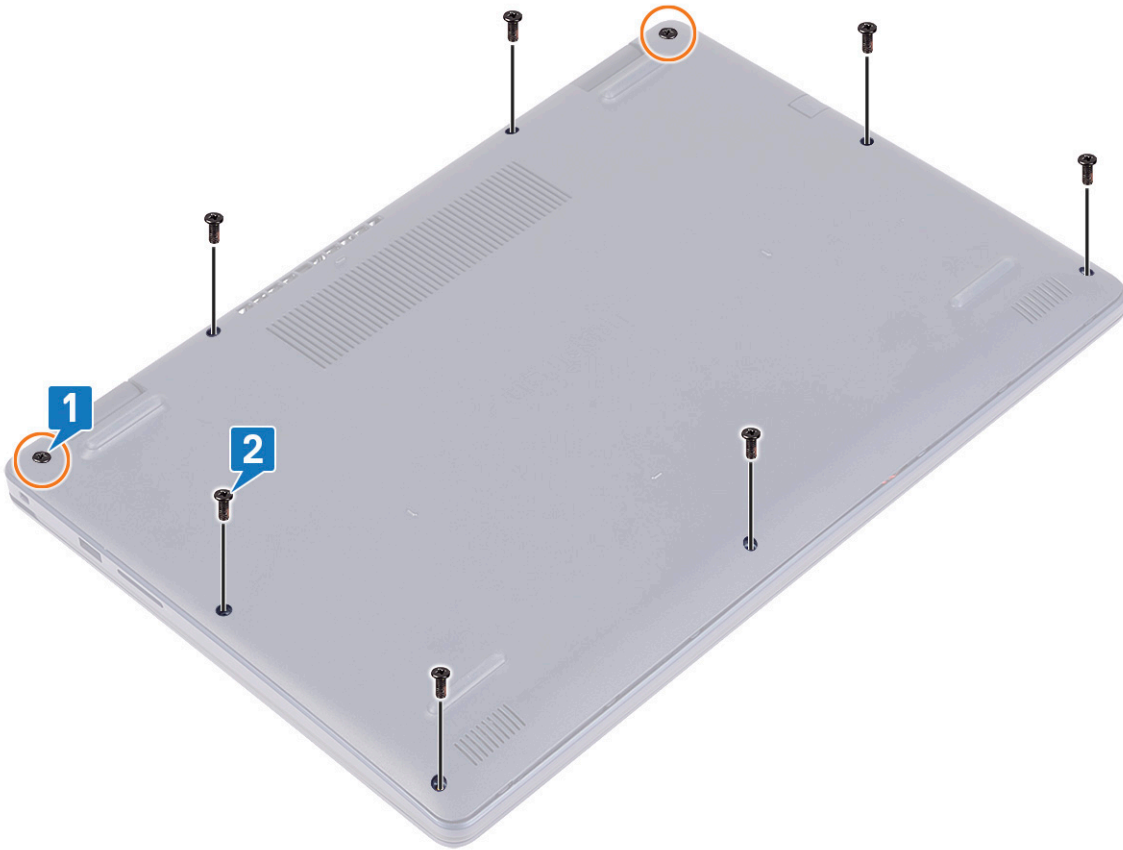
គម្របបាត

ការដោះគម្របបាត

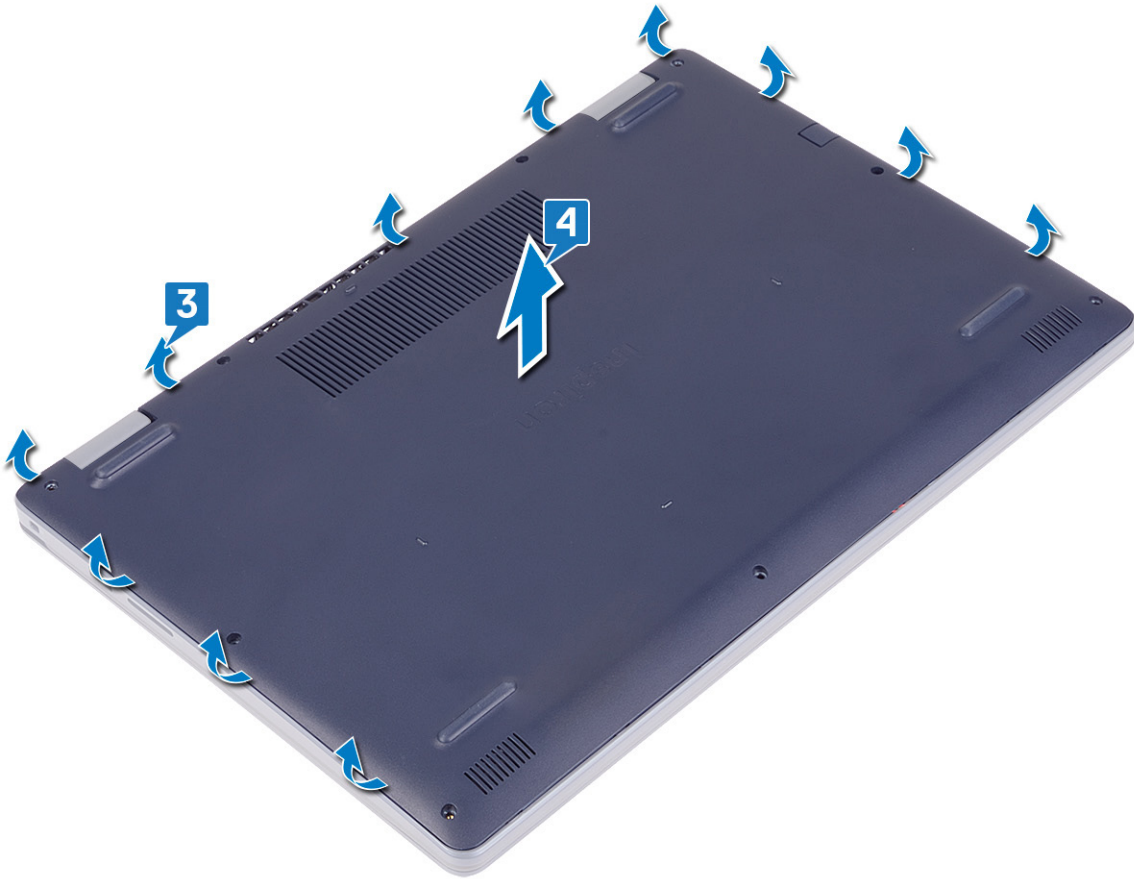
i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តក្របខណ្ឌសុវត្ថិភាពចម្រុះ សូមទិញគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចេកទេស តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

1. Loosen the two captive screws on the base cover.
2. Remove the seven screws (M2.5x6) that secure the base cover to the palm-rest and keyboard assembly.

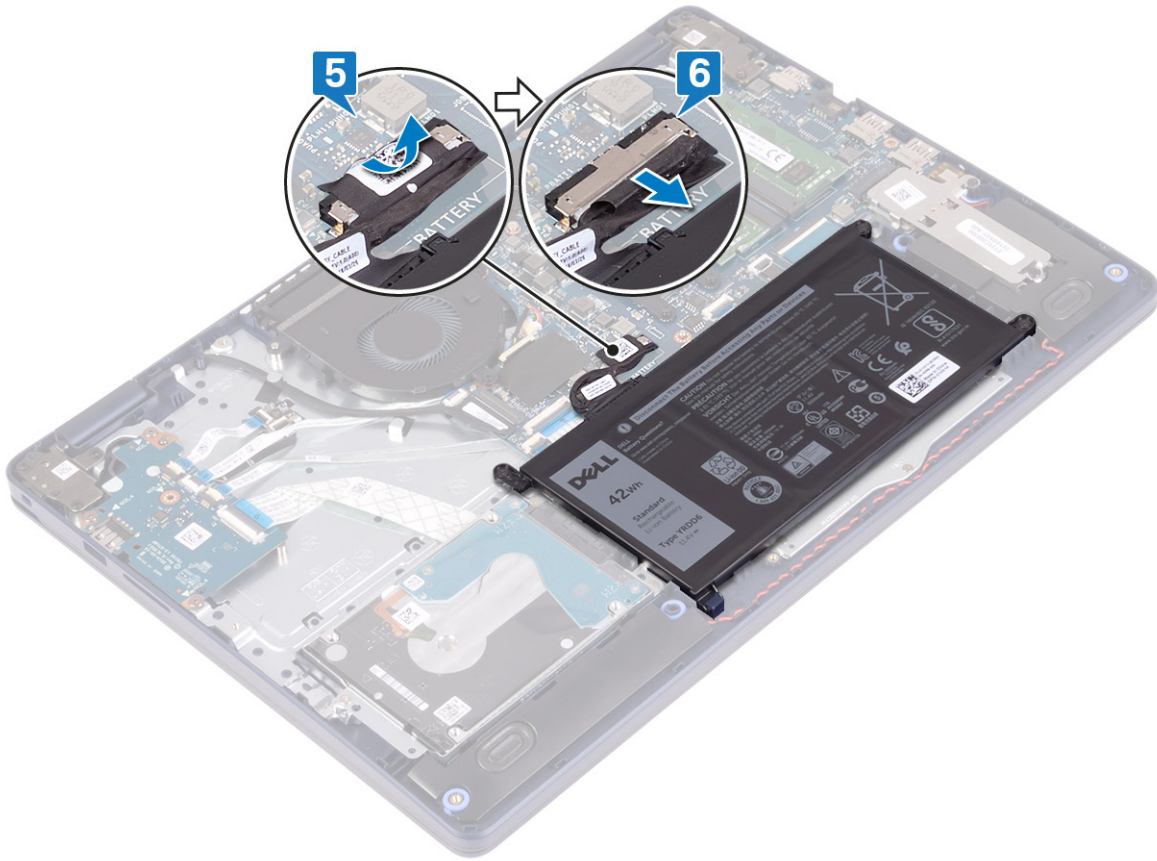


3. Pry the base cover starting from the indents at the display hinges located at the top-left and top-right corners of the computer base.
4. Lift the base cover off the palm-rest and keyboard assembly.



i | **NOTE:** The following steps are applicable only if you want to further remove any other component from your computer.

5. Peel the tape that adheres the battery cable to the connector and disconnect the battery cable from the system board.



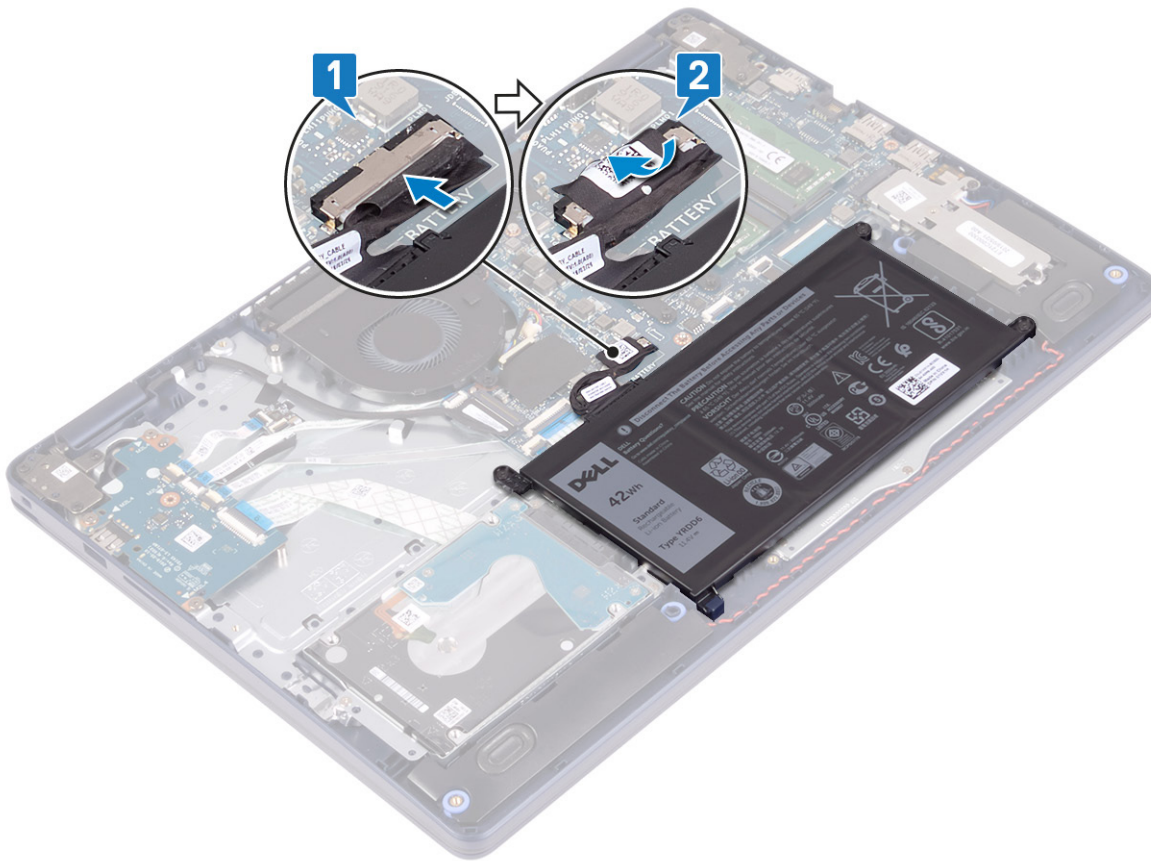
6. Press and hold the power button for five seconds to ground the computer and drain the flea power.

ការដាក់គម្របបាតចូលវិញ។

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមទស្សនាគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

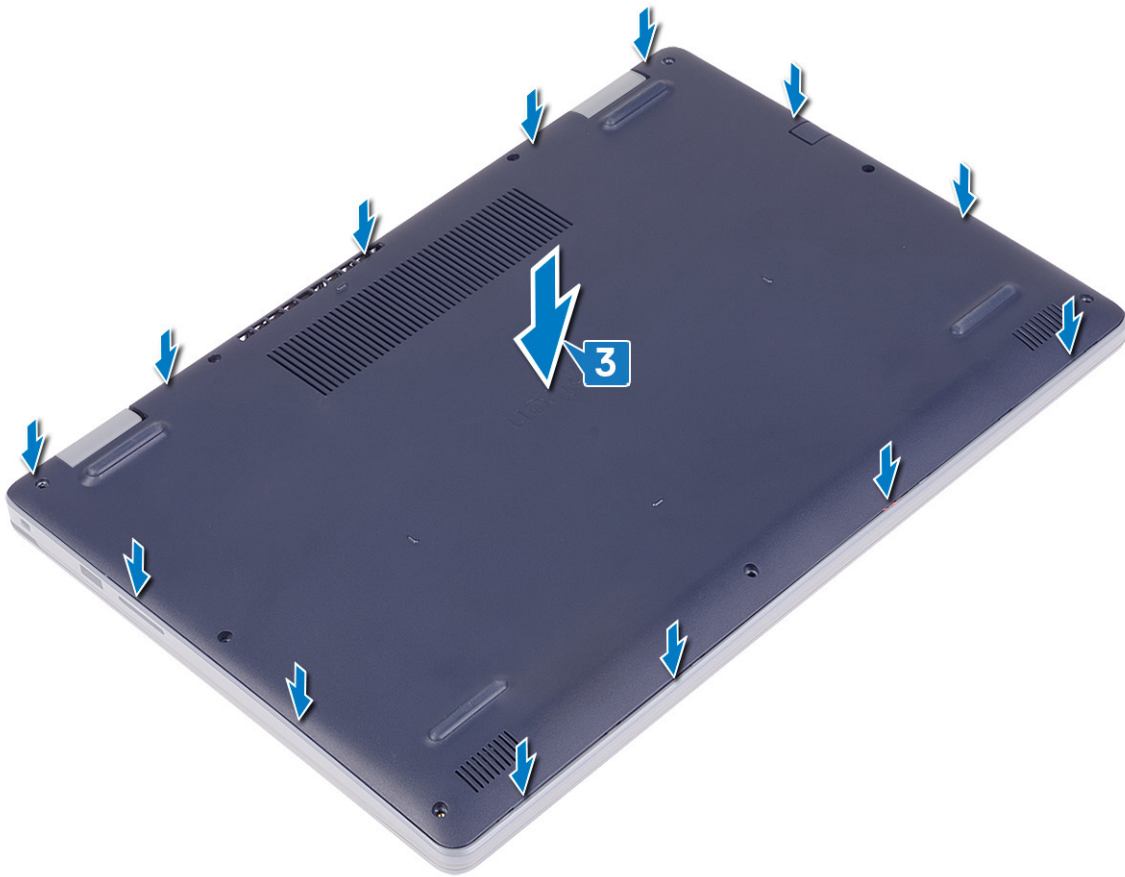
Procedure

1. Connect the battery cable to the system board.
2. Adhere the tape that secures the battery cable to the connector on the system board, if applicable.

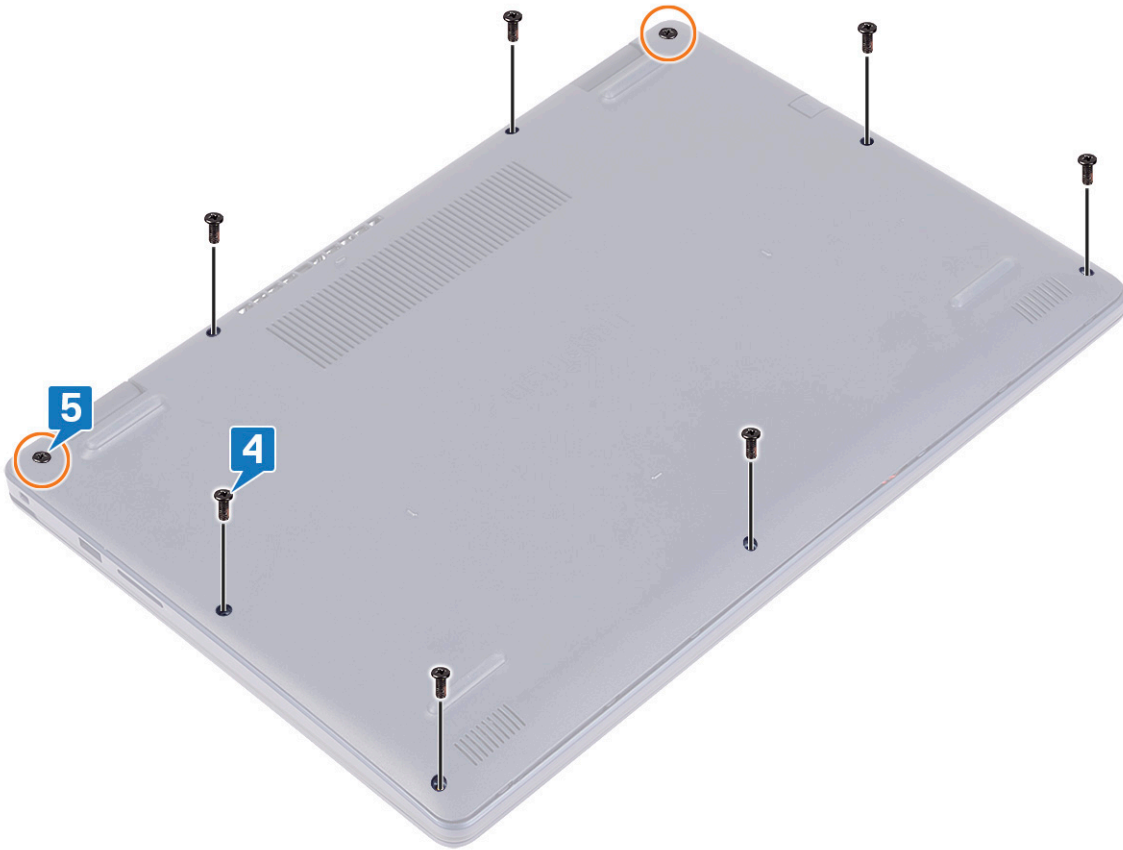


3. Place the base cover on the palm-rest and keyboard assembly, and snap the base cover into place starting from the power-adapter port.

CAUTION: To avoid accidental damage to the power-adapter port, do not press the base cover against the power-adapter port when you snap the base cover to the computer base.



4. Replace the seven screws (M2.5x6) that secure the base cover to the palm-rest and keyboard assembly.
5. Tighten the two captive screws that secure the base cover to the palm-rest and keyboard assembly.



ថ្ម

ការដោះថ្ម

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ដើម្បីការពារខ្លួនអ្នក មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការដោះស្រាយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដោះស្រាយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមរបបច្បាប់ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពីថ្មលើចូម-អ៊ីយ៉ុង

⚠ ប្រយ័ត្ន

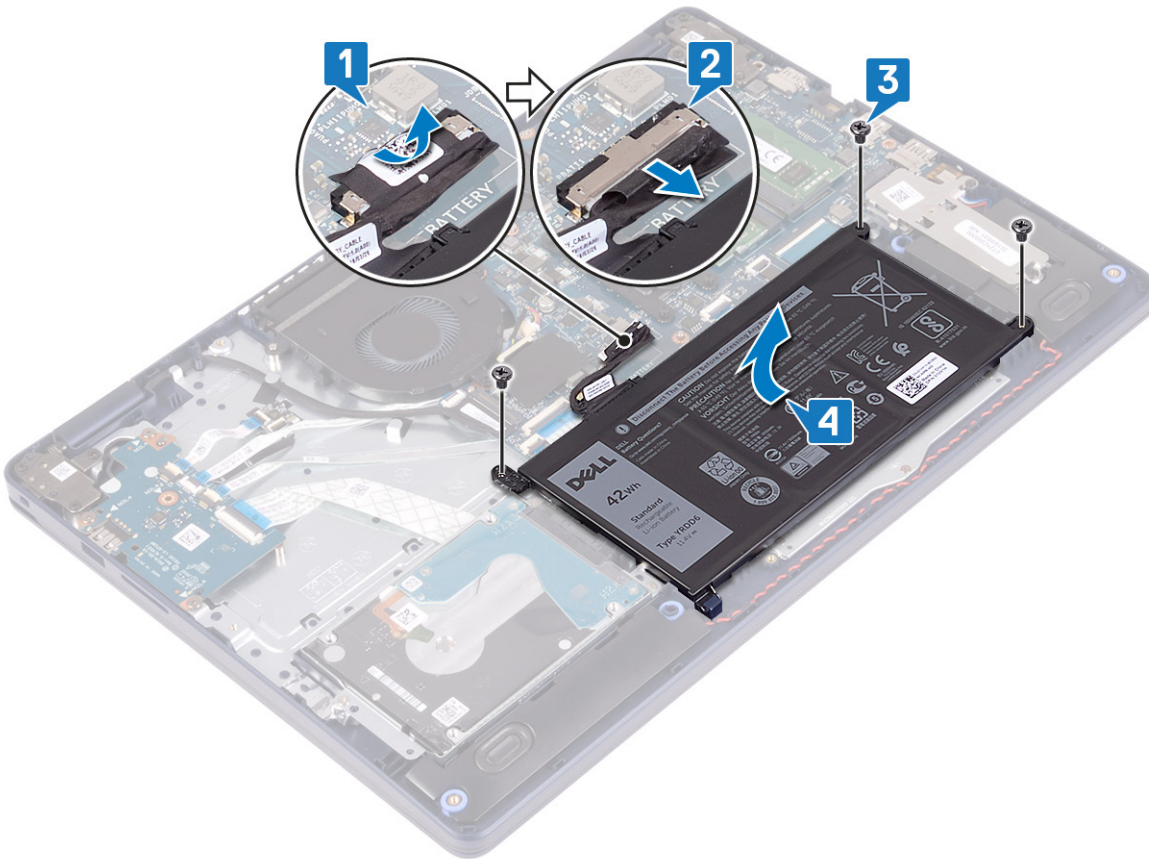
- ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្ននៅពេលប្រើប្រាស់ថ្មលើចូម-អ៊ីយ៉ុង។
- ធ្វើឱ្យម្តងម្កាល់បានច្រើនជាងការដោះស្រាយមុននឹងដោះដោយប្រើប្រាស់ថ្ម ។ វាអាចប្រព្រឹត្តទៅបានដោយឥតខ្ចោះបំផុត **AC** ដោយប្រើប្រាស់ថ្ម។
- ហាមចិញ្ចឹម ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្មលើក្នុងក្រុងផ្តល់ទេ ។
- កុំទុកថ្មក្នុងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ឬដោះចេញពីក្នុងថ្ម និងផ្ទះកញ្ចក់។
- ហាមចម្រើនសម្ភារៈទៅលើថ្ម។
- មិនត្រូវកាត់ថ្មទេ។
- ហាមប្រើប្រាស់ថ្មផ្សេងទៀតដើម្បីកាត់ថ្មដោយឡែក។
- ត្រូវប្រាកដថា ផ្ទៃណាមួយនៅលើថ្មលើចូម-អ៊ីយ៉ុង គឺមិនត្រូវបានបាត់បង់ ឬដាក់ស្រទាប់លើថ្មឡើយ ឬទុកឱ្យខូចខាតទេ មិនមែនសម្ភារៈប្រព័ន្ធផ្សេងទៀត។
- ប្រសិនបើថ្មត្រូវបានដាក់ក្នុងចករណីដោយសារហ្នឹង ហាមយកថ្មនោះចេញដោយការកាត់ បង់ ឬកម្រិតថ្មលើចូម-អ៊ីយ៉ុង ចុះថាវាអាចមានចុះក្នុងកុំព្យូទ័រ ក្នុងករណីបែបនេះ សូមទាក់ទងកម្មវិធី និងសេចក្តីណែនាំបន្ថែម។
- ប្រសិនបើថ្មត្រូវបានដាក់ក្នុងចករណីដោយសារហ្នឹង ហាមយកថ្មនោះចេញដោយការកាត់ បង់ ឬកម្រិតថ្មលើចូម-អ៊ីយ៉ុង ចុះថាវាអាចមានចុះក្នុងកុំព្យូទ័រ ចំពោះបច្ចុប្បន្ន សូមទាក់ទងកម្មវិធីរបស់ **Dell** សម្រាប់ព័ត៌មាន។ សូមមើល www.dell.com/contactdell។
- ត្រូវអំពាវនាវឱ្យទិញថ្មសុទ្ធជាប្រាកដ www.dell.com ឬផ្លូវច្រើនតាម និងអ្នកលក់បន្តរបស់ **Dell** ដែលបានអនុញ្ញាត។

Prerequisites

Remove the [base cover](#).

Procedure

1. Peel off the tape that secures the battery cable to the battery connector.
2. Disconnect the battery cable from the system board.
3. Remove the three screws (M2x3) that secure the battery to the palm-rest and keyboard assembly.
4. Slide and lift the battery off the palm-rest and keyboard assembly.



ការដាក់ថ្មថ្មីឡើងវិញ។

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមនិហោសនានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចម្លងពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

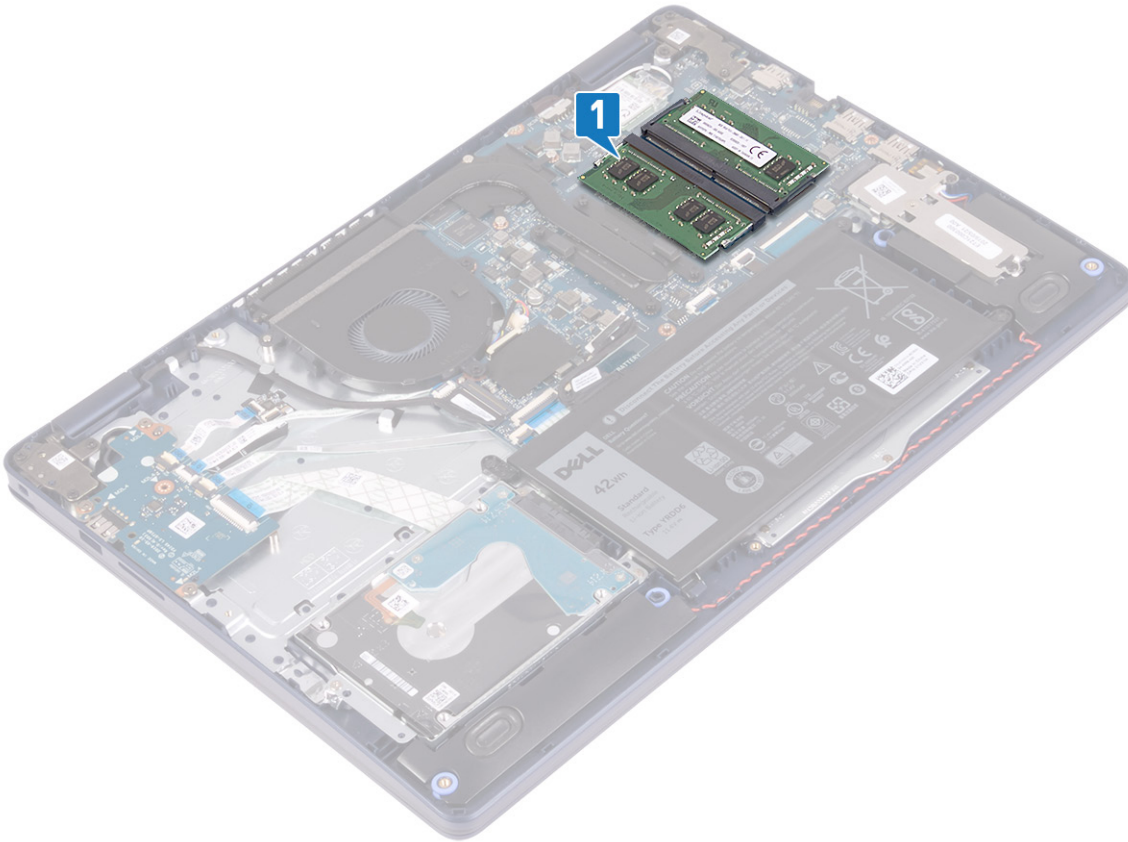
ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនស្តីពីថ្មថ្មីឡើងវិញ-អ៊ីយ៉ុង

⚠ ប្រយ័ត្ន

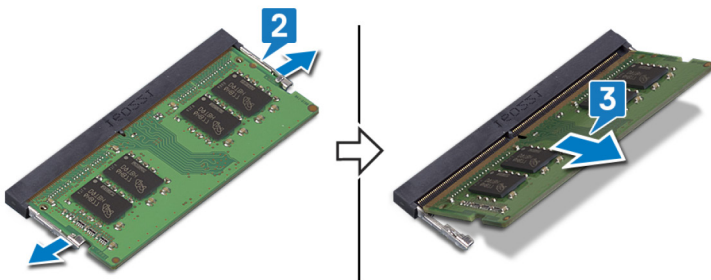
- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្នទៅលើប្រព័ន្ធប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ-អ៊ីយ៉ុង។
- ធ្វើឱ្យថ្មអស់ថ្មបានត្រឹមត្រូវតាមការណែនាំមុននឹងដោះដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ AC ដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធដើម្បីប្រើប្រាស់ថ្ម។
- ហាមបិទបញ្ជី ទម្លាក់ ធ្វើឱ្យខូចខាត ឬដាក់ថ្មថ្មីឡើងវិញផ្ទុះផ្ទុះ ។
- កុំទុកថ្មក្នុងសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ឬដោះស្រាយក្នុងក្ដៅ និងភ្លៀង។
- ហាមបិទបញ្ជីសម្ភារៈទៅលើថ្មថ្មីឡើងវិញ។
- មិនត្រូវតែងតាំង។
- ហាមប្រើប្រាស់វត្ថុផ្សេងៗដើម្បីកាត់ថ្មចេញ។
- ក្រៅប្រុងប្រយ័ត្នទៅលើការងារលើសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ដូចជាការដាក់ក្នុងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការទុក្ខ ឬប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការទុក្ខ និងសមាសភាគប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការទុក្ខ។

Procedure

1. Locate the memory module on your computer.



2. Use your fingertips to carefully spread apart the securing-clips on each end of the memory-module slot until the memory module pops up.
3. Remove the memory module from the memory-module slot.



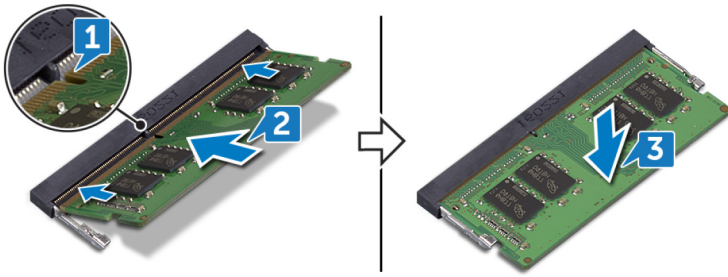
ការប្តូរម៉ូឌុលអង្គចងចាំ

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចម្លងព័ត៌មាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីព័ត៌មាននៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

1. Align the notch on the memory module with the tab on the memory-module slot.
2. Slide the memory module firmly into the slot at an angle.
3. Press the memory module down until it clicks into place.

i **NOTE:** If you do not hear the click, remove the memory module and reinstall it.



Post-requisites

Replace the [base cover](#).

កាតតម្លៃ

ការដោះកាតតម្លៃ

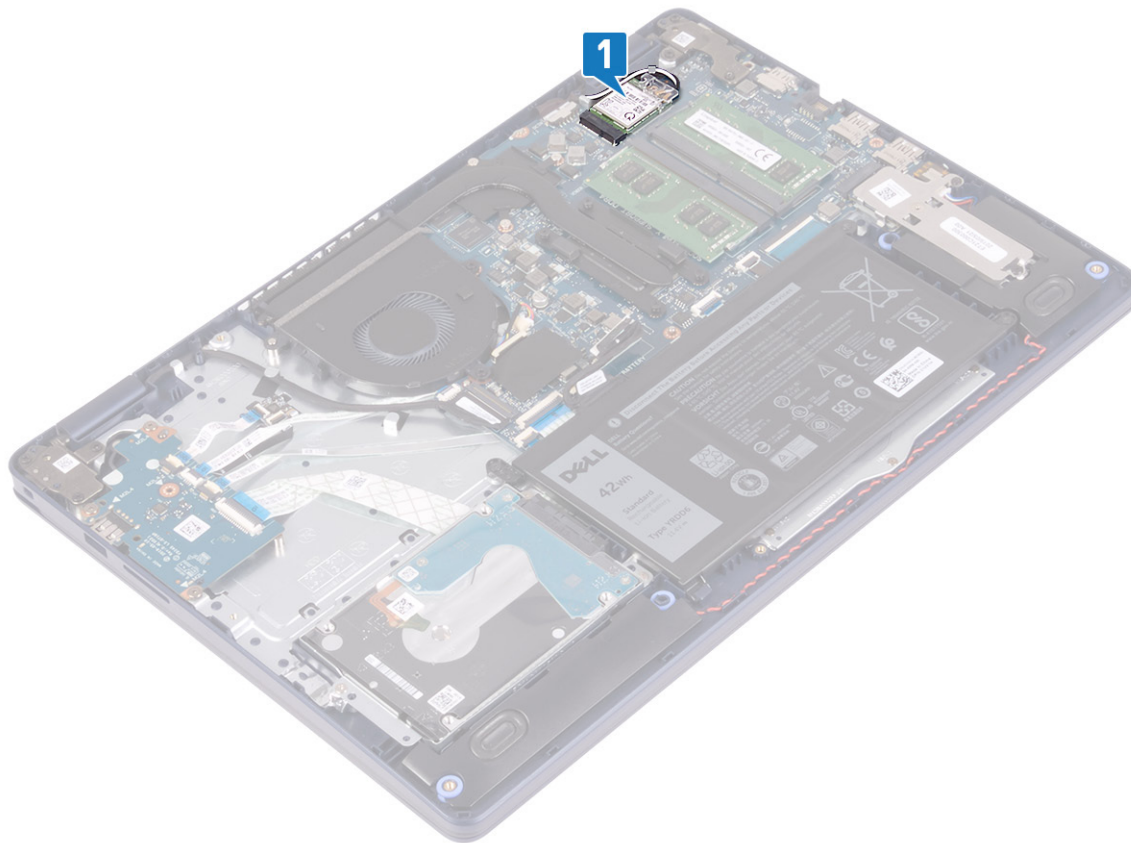
i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះអ្នក សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

Remove the [base cover](#).

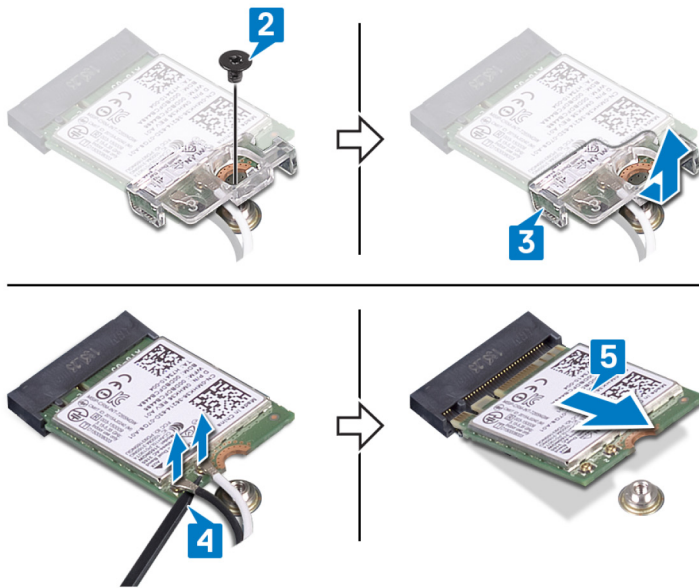
Procedure

1. Locate the wireless card on your computer.



2. Remove the screw (M2x3) that secures the wireless-card bracket to the system board.

- Slide and remove the wireless-card bracket from the wireless card.
- Using a plastic scribe, disconnect the antenna cables from the wireless card.
- Slide and remove the wireless card from the wireless-card slot.



ការប្តូរកាតតម្លៃ

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

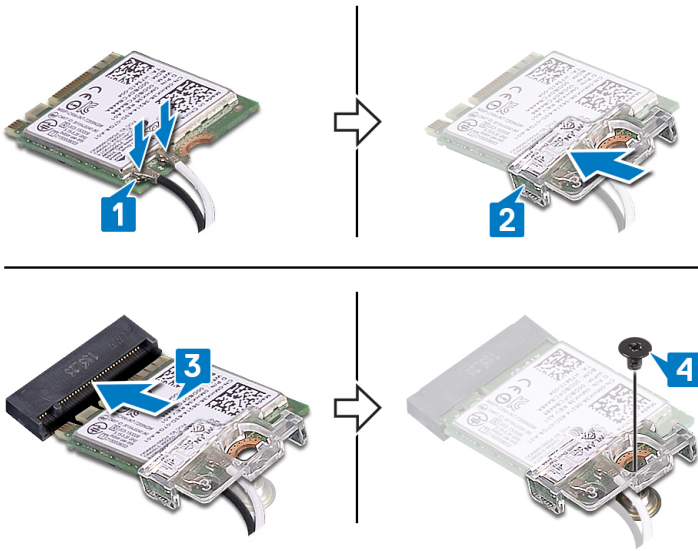
⚠ CAUTION: To avoid damage to the wireless card, do not place any cables under it.

- Connect the antenna cables to the wireless card.
The following table provides the antenna-cable color scheme for the wireless card supported by your computer.

Table 2. Antenna-cable color scheme

Connectors on the wireless card	Antenna-cable color
Main (white triangle)	White
Auxiliary (black triangle)	Black

- Slide and replace the wireless-card bracket on the wireless-card.
- Align the notch on the wireless card with the tab on the wireless-card slot and insert the wireless card at an angle into the wireless-card slot.
- Replace the screw (M2x3) that secures the wireless-card bracket to the system board.



Post-requisites

Replace the [base cover](#).

កង្វារ

ការដោះកង្វារ

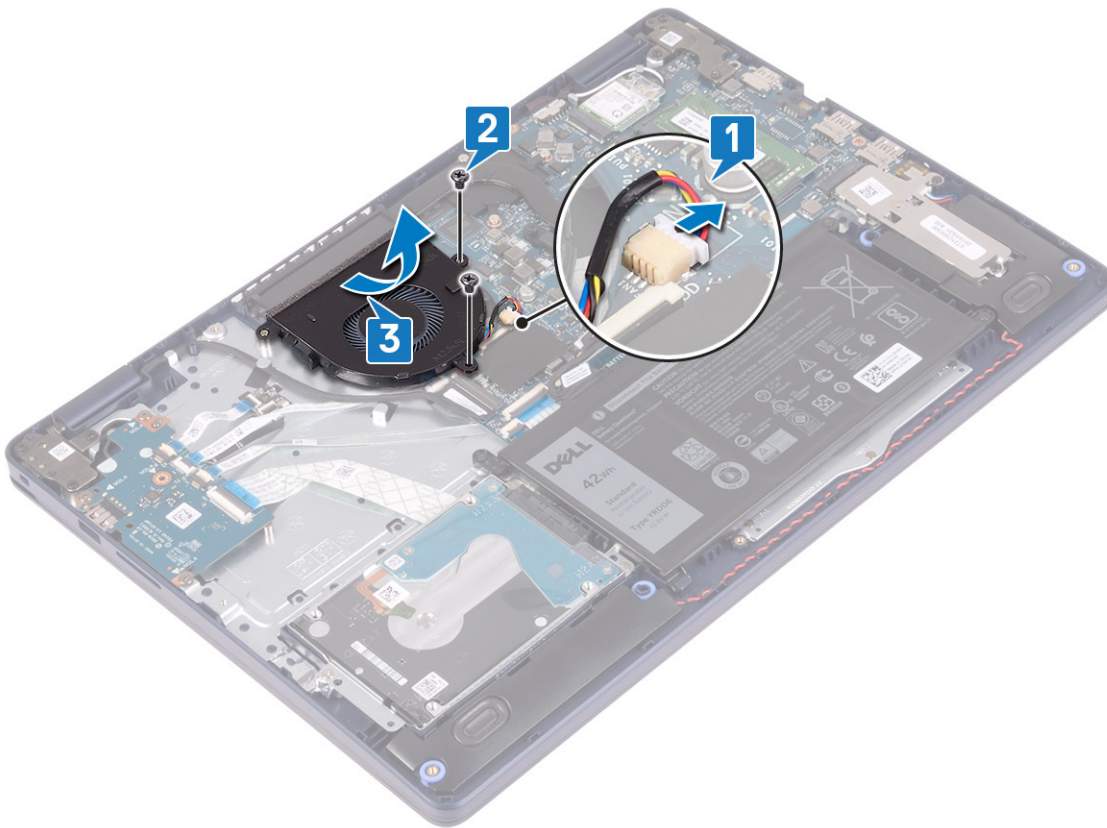
i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

Remove the [base cover](#).

Procedure

1. Disconnect the fan cable from the system board.
2. Remove the two screws (M2.5x5) that secure the fan to the palm-rest and keyboard assembly.
3. Slide and lift the fan off the palm-rest and keyboard assembly.

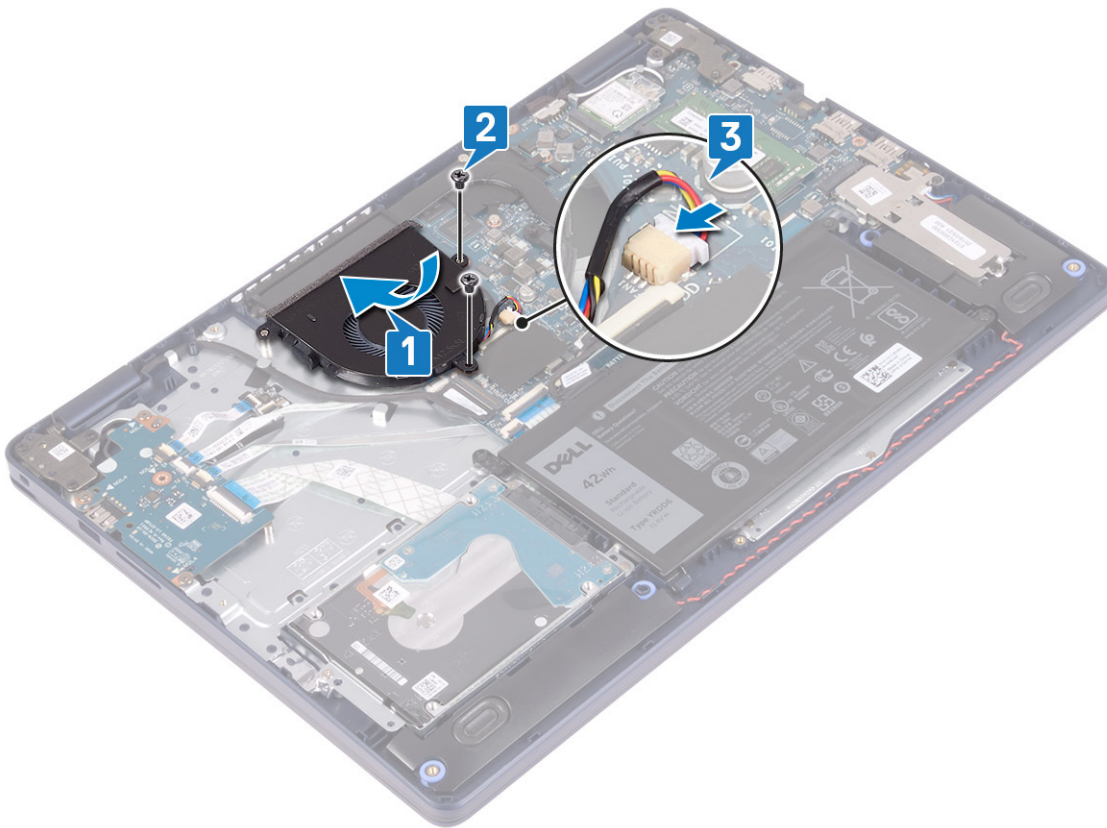


ការប្តូរកង្ហារ

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅចន្លោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីវិធានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិហារនានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅចន្លោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅចន្លោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមករណីនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅចន្លោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់អន្តរាគមន៍ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

1. Using the alignment post, align the screw holes on the fan with the screw holes on the palm-rest and keyboard assembly.
2. Replace the two screws (M2.5x5) that secure the fan to the palm-rest and keyboard assembly.
3. Connect the fan cable to the system board.



Post-requisites

Replace the [base cover](#).

ជ្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane

ការដោះជ្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane

អ្នកចាំបាច់ត្រូវដំឡើងបណ្តាញ Intel Optane មុនពេល ដោះដោយដោយដំឡើងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមស្តីពីការដំឡើងបណ្តាញ Intel Optane សូមមើល [ការបិទអង្គការចាត់ Intel Optane](#) ។

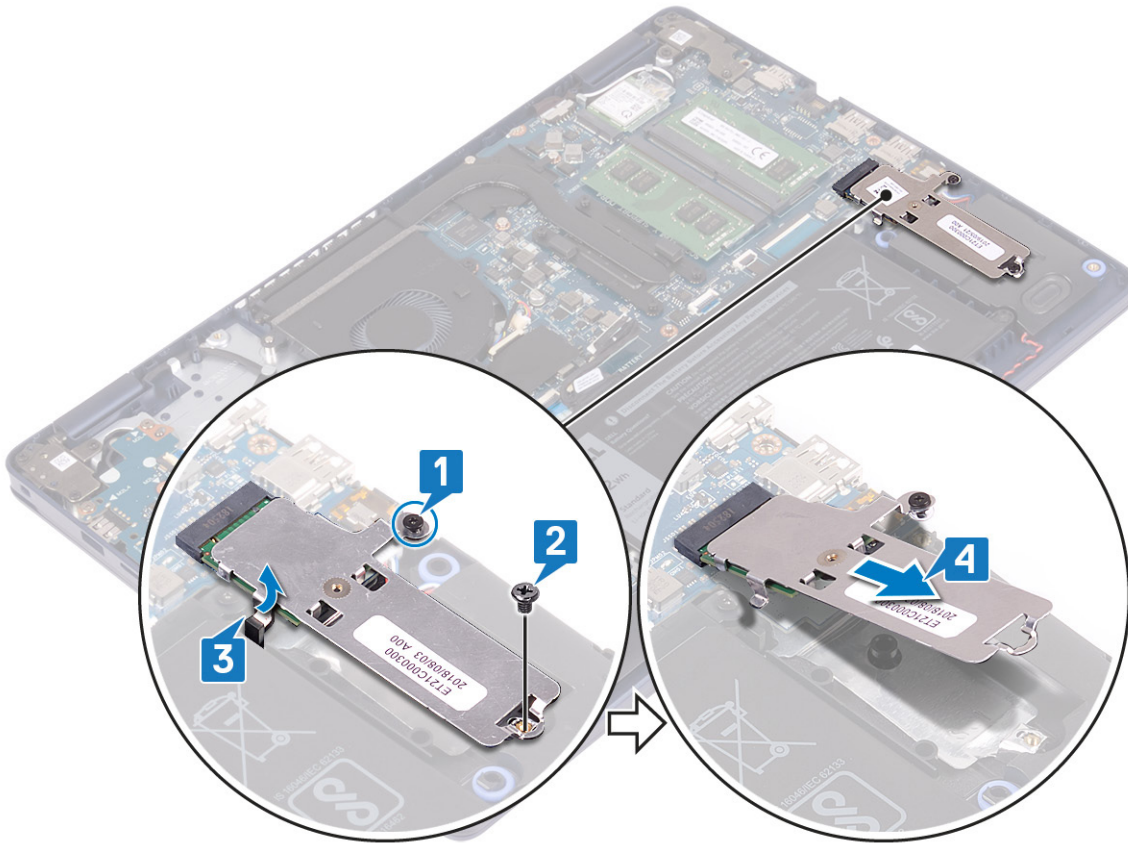
i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោះដោយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការដោះដោយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បញ្ជាក់ពីការដោះដោយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីការដោះដោយក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

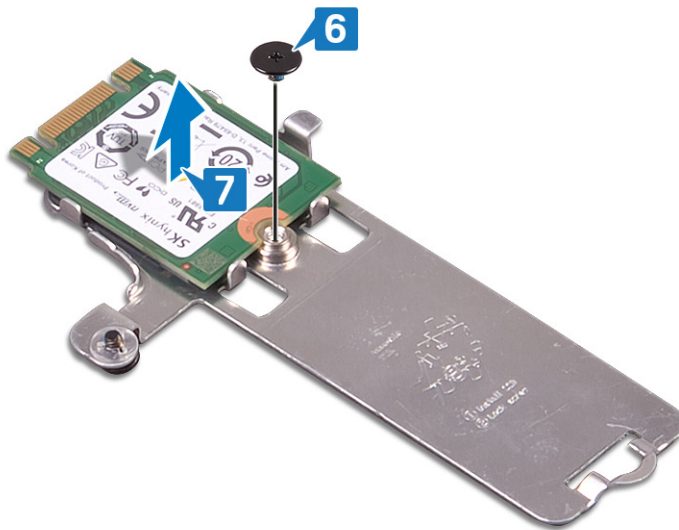
Remove the [base cover](#).

Procedure to remove the M.2 2230 solid-state drive

1. Loosen the captive screw that secures the M.2 2230 shield to the palm-rest and keyboard assembly.
2. Remove the screw (M2x3) that secures the M.2 2230 shield to the palm-rest and keyboard assembly.
3. Slide and remove the tab on the M.2 2230 thermal shield from the slot on the palm-rest and keyboard assembly.
4. Lift the solid-state drive and M.2 2230 thermal shield at an angle and remove it from the M.2 slot on the system board.

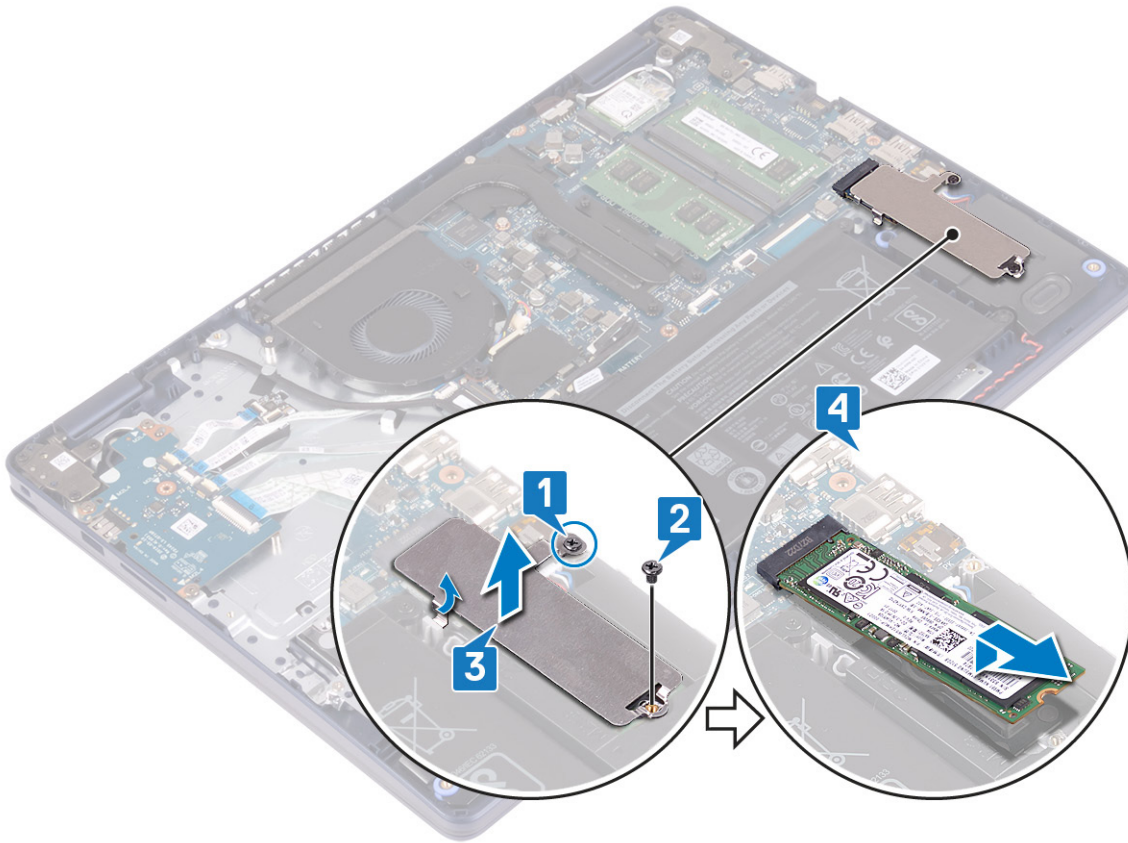


5. Turn the M.2 2230 thermal shield over.
6. Remove the screw (M2x2) that secures the solid-state drive to the M.2 2230 thermal shield.
7. Lift the solid-state drive off the M.2 2230 thermal shield.



Procedure to remove the M.2 2280 solid-state drive

1. Loosen the captive screw that secures the M.2 2280 thermal shield to the palm-rest and keyboard assembly.
2. Remove the screw (M2x3) that secures the M.2 2280 thermal shield and the solid-state drive to the palm-rest and keyboard assembly.
3. Slide and remove the M.2 2280 thermal shield from the slot on the palm-rest and keyboard assembly.
4. Lift the solid-state drive at an angle and remove it from the M.2 slot on the system board.



ការដាក់ប្រាយស្ថានភាពវិង/Intel Optane

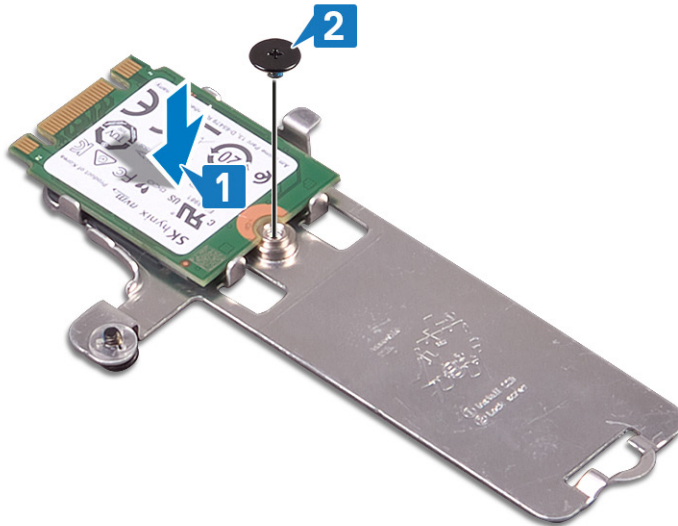
បើកបកប្រែ Intel Optane បន្ទាប់ពីអ្នកដាក់កូដ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបើកបកប្រែ Intel Optane សូមមើល ការបើកអង្កេតចាត់ Intel Optane ។

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោតកូដកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្របត្រូវបានដំឡើង និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាពដែលបានកំណត់ និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាពដែលបានកំណត់ មុននឹងធ្វើការដោតកូដកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្របត្រូវបានដំឡើង។ បន្ទាប់ពីធ្វើការដោតកូដកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្របត្រូវបានដំឡើង សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដោតកូដកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្របត្រូវបានដំឡើង។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះប្រព័ន្ធស្របត្រូវបានដំឡើង សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

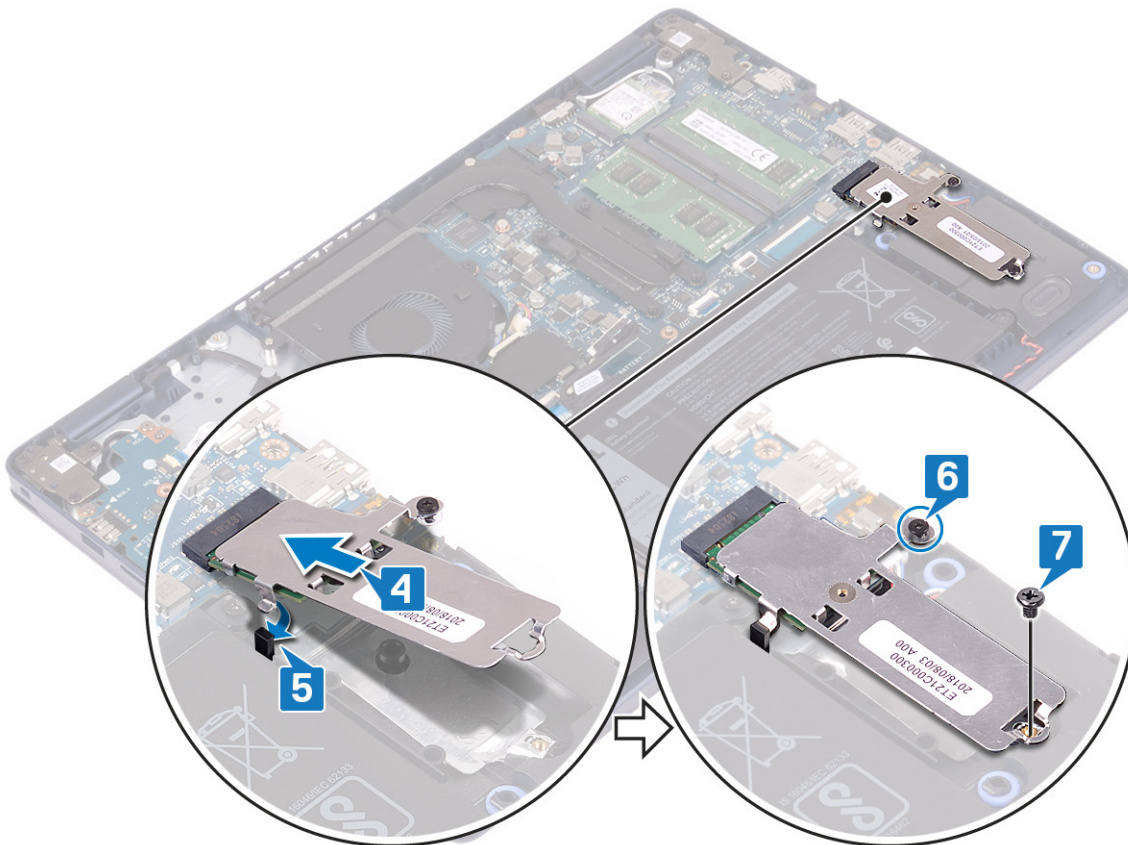
ប្រយ័ត្ន ប្រាយ SSD ងាយរំលោភ។ សូមប្រយ័ត្នពេលដាក់ប្រាយ SSD ។

Procedure to replace M.2 2230 solid-state drive

1. Place the solid-state drive into the slot at the back of the M.2 2230 thermal shield.
2. Replace the screw (M2x2) that secures the solid-state drive to the M.2 2230 thermal shield.

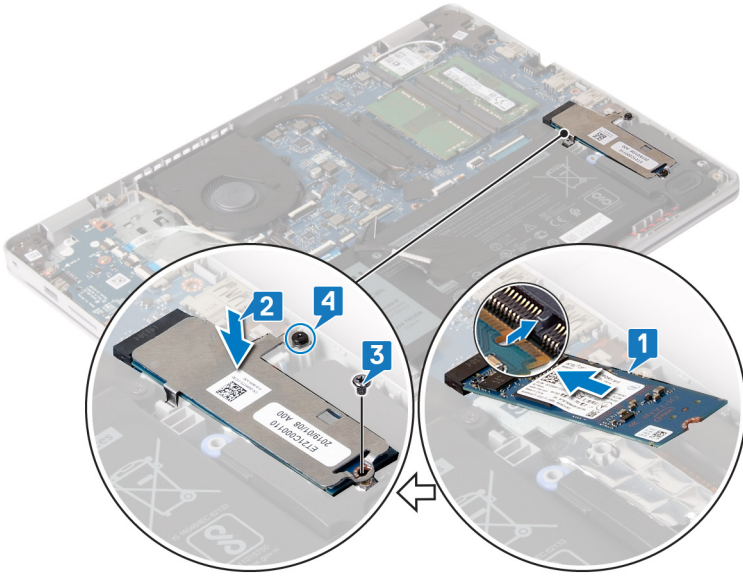


3. Turn over the solid-state drive and M.2 2230 thermal shield.
4. Align the notch on the solid-state drive with the tab on the M.2 slot and slide the solid-state drive into place.
5. Insert the tab on the M.2 2230 thermal shield into the slot on the palm-rest and keyboard assembly.
6. Tighten the captive screw that secures the M.2 2230 thermal shield to the palm-rest and keyboard assembly.
7. Replace the screw (M2x3) that secures the M.2 2230 thermal shield to the palm-rest and keyboard assembly.



Procedure to replace the M.2 2280 solid-state drive

1. Align the notch on the solid-state drive with the tab on the M.2 slot and slide the solid-state drive into place.
2. Insert the tab of the M.2 2280 thermal shield into the slot on the palm-rest and keyboard assembly.
3. Replace the screw (M2x3) that secures the M.2 2280 thermal shield and solid-state drive to the palm-rest and keyboard assembly.
4. Tighten the captive screw that secures the M.2 2280 thermal shield to the palm rest and keyboard assembly.



Post-requisites

Replace the [base cover](#).

ជ្រាយថាសវិង

ការដោះជ្រាយថាសវិង៖

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកកំពុងប្រើប្រាស់បណ្តាញខ្សែកម្រិត SATA ដែលបណ្តុះបណ្តាលដោយអង្គការ Intel Optane សូមផ្តោតដំណើរការ Intel Optane មុនធ្វើការដោះបណ្តាញខ្សែកម្រិត SATA ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពីការបិទ Intel Optane, សូមមើលការបិទ [Intel Optane](#)។

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោះដោយខ្លួនឯងស្តីពីការដោះដោយខ្លួនឯងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហានដោយខ្លួនឯង មុននឹងធ្វើការដោះដោយខ្លួនឯងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការដោះដោយខ្លួនឯងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីដំឡើងការដោះដោយខ្លួនឯងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះសូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

⚠ ប្រយ័ត្ន ជ្រាយថាសវិងអាចបែកបាក់។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការដោះជ្រាយថាសវិង។

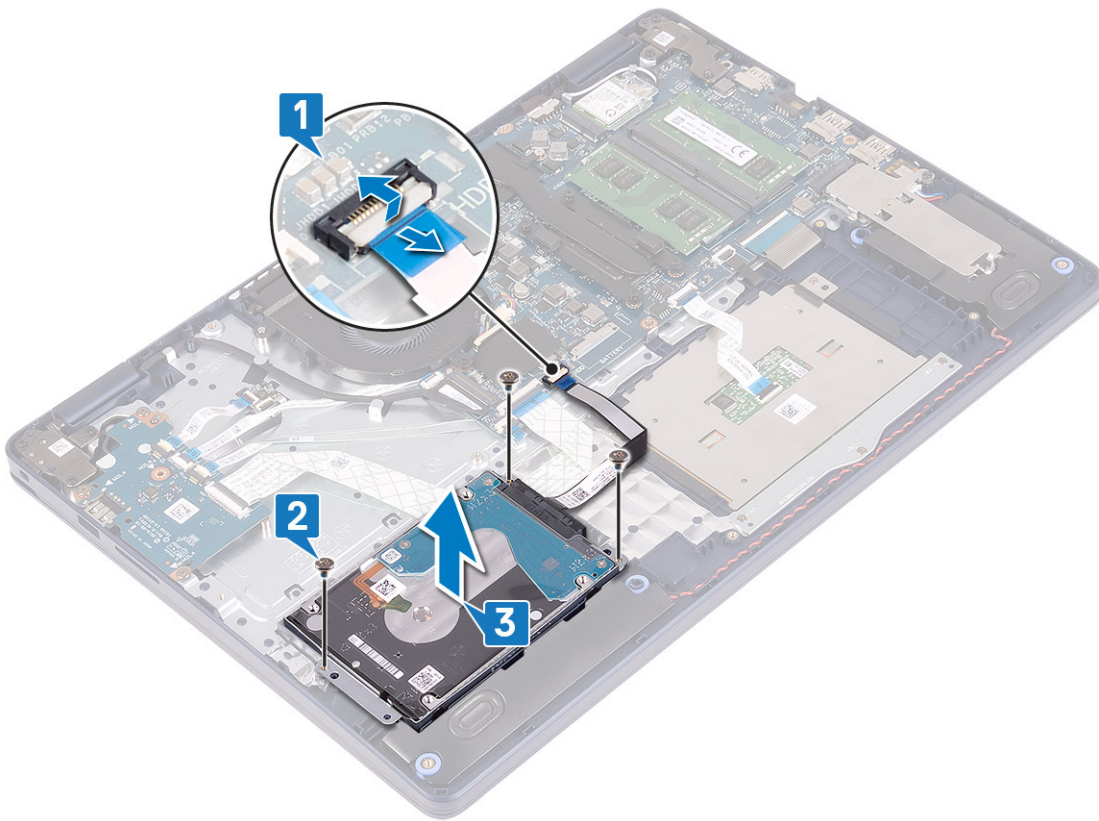
⚠ ប្រយ័ត្ន ដើម្បីជៀសវាងការបាក់បែកចំពោះថាសវិង សូមកុំដោះជ្រាយថាសវិងចំពោះកុំព្យូទ័រកំពុងដេក ឬមិនមានដំណើរការ។

Prerequisites

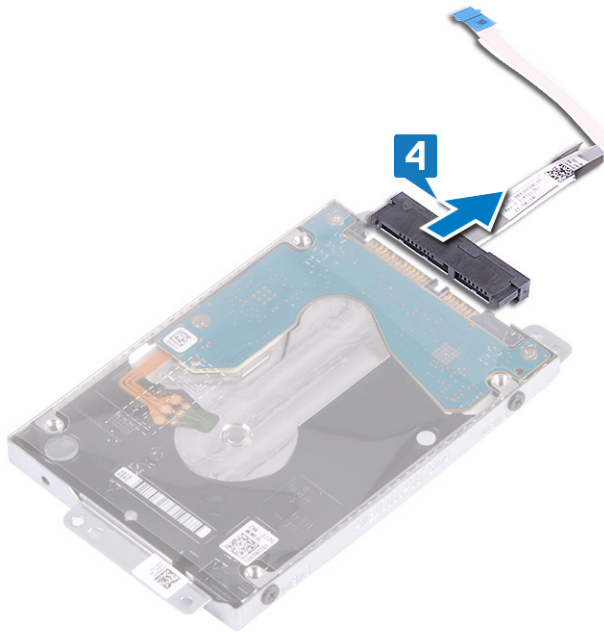
1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [battery](#).

Procedure

1. Lift the latch and disconnect the hard-drive cable from the system board.
2. Remove the three screws (M2x3) that secure the hard-drive assembly to the palm-rest and keyboard assembly.
3. Lift the hard-drive assembly along with its cable off the palm-rest and keyboard assembly.

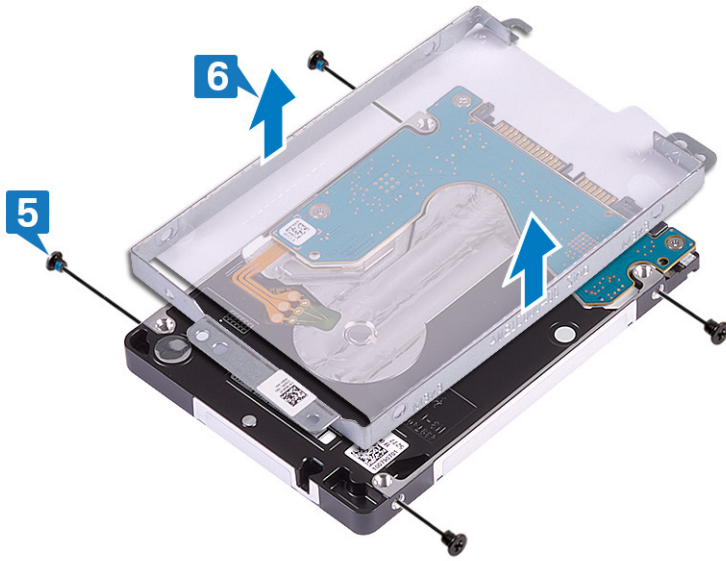


4. Disconnect the interposer from the hard-drive assembly.



5. Remove the four screws (M3x3) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.

6. Lift the hard drive off the hard-drive bracket.



ការដាក់ប្រាយថាសវិង

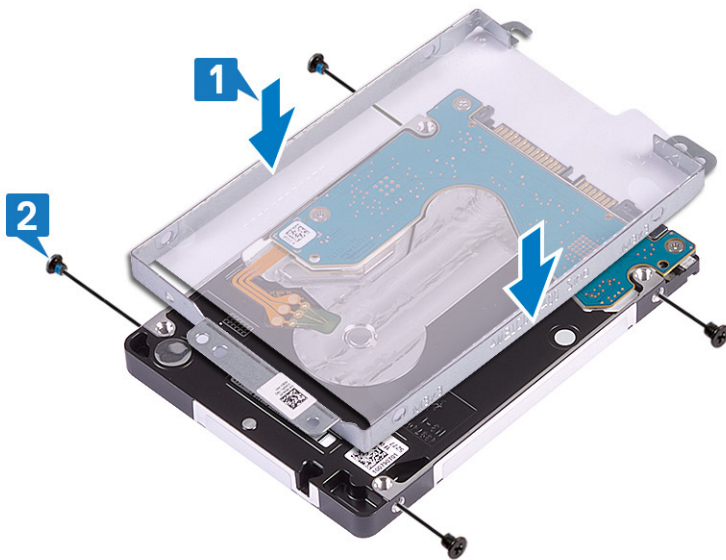
បើក Intel Optane បន្ទាប់ពីដាក់ឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ SATA ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមពីការដាក់ Intel Optane សូមមើល ការដាក់ Intel Optane ។

ⓘ ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោយខ្លួនឯងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានាដែលបានកំណត់។ មុននឹងធ្វើការដោយខ្លួនឯងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការដោយខ្លួនឯងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដោយខ្លួនឯងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះអ្នក សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមច្បាប់ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

⚠ ប្រុងប្រយ័ត្ន ប្រាយថាសវិងដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។ សូមប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការដាក់ប្រាយថាសវិង។

Procedure

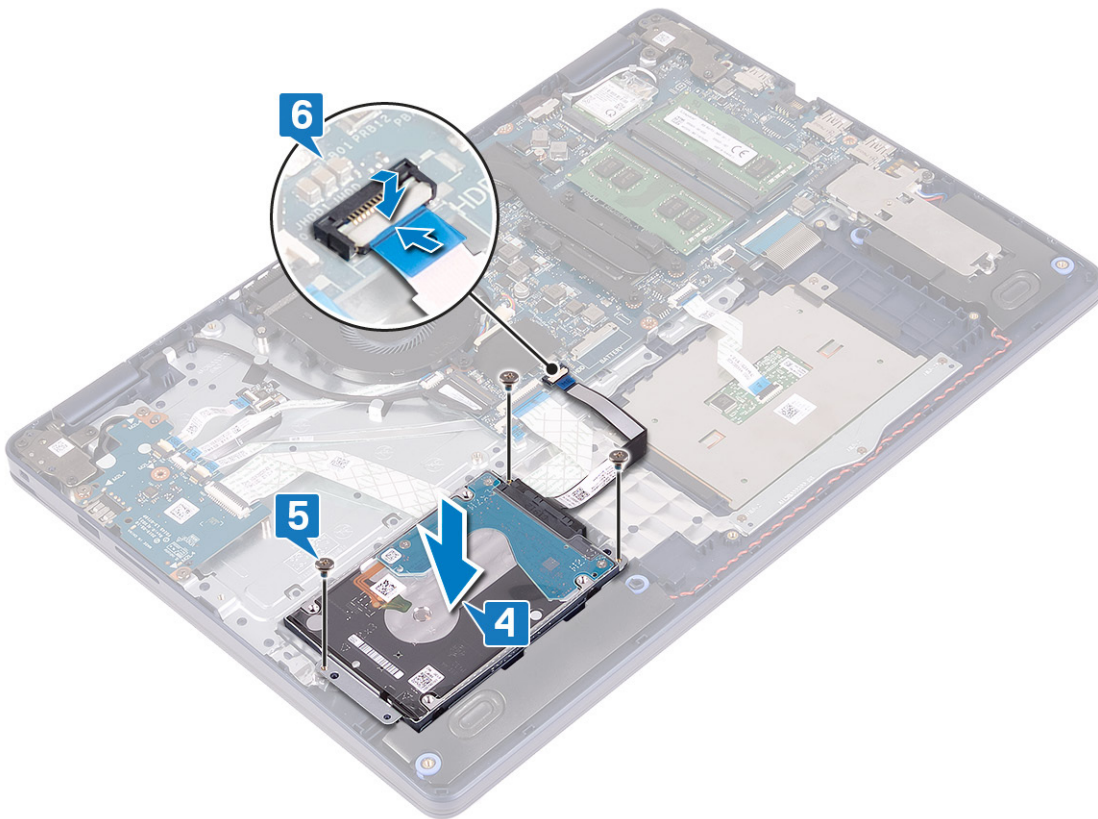
1. Align the screw holes on the hard-drive bracket with the screw holes on the hard drive.
2. Replace the four screws (M3x3) that secure the hard-drive bracket to the hard drive.



3. Connect the interposer to the hard-drive assembly.



4. Using the alignment posts, place the hard-drive assembly on the palm-rest and keyboard assembly.
5. Replace the three screws (M2x3) that secure the hard-drive assembly to the palm-rest and keyboard assembly.
6. Connect the hard-drive cable to the system board and close the latch to secure the cable.



Post-requisites

1. Replace the [battery](#).
2. Replace the [base cover](#).

បន្ទះប៉ះ

ការដោះបន្ទះប៉ះ

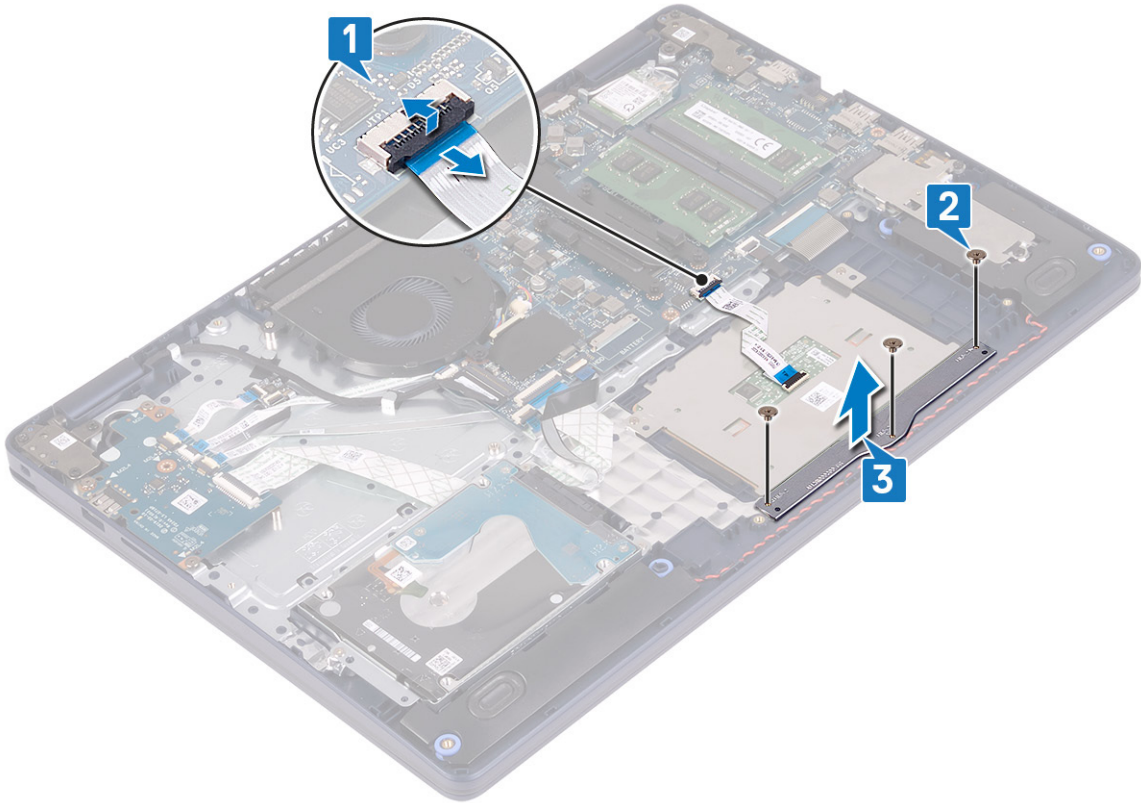
❗ ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាព។ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមរបបច្បាប់ តាមរយៈ: www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

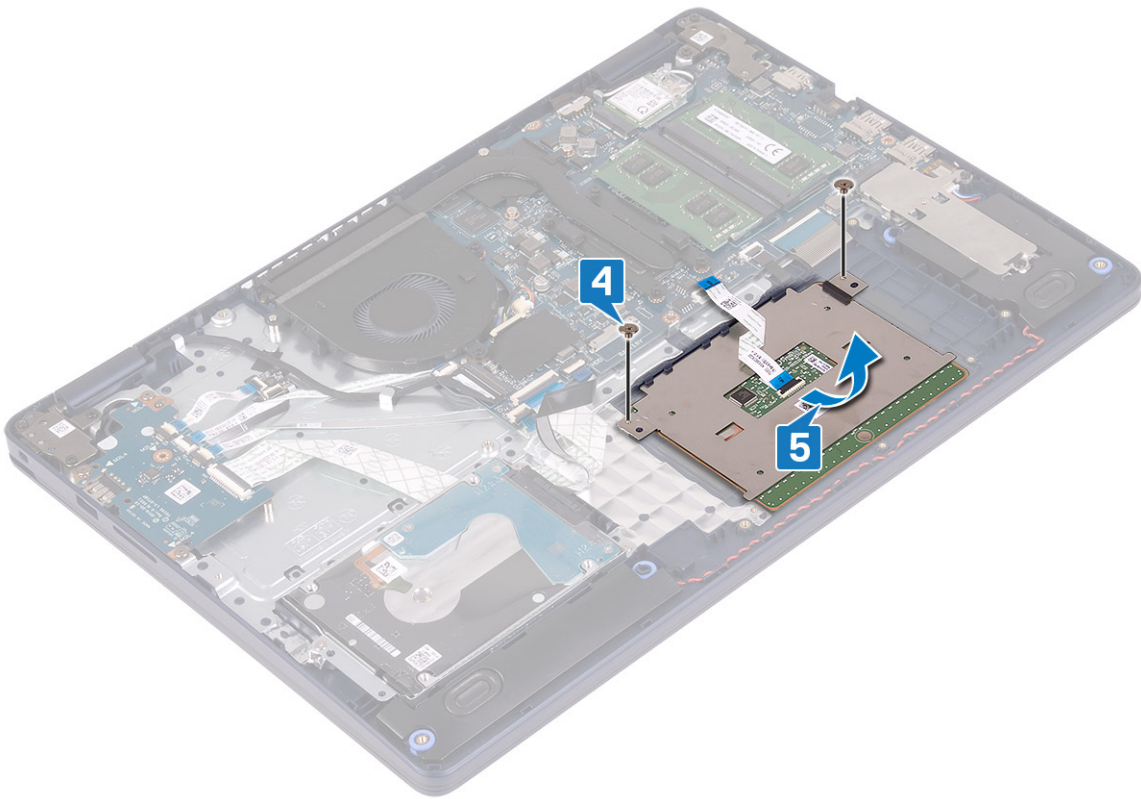
1. Remove the **base cover**.
2. Remove the **battery**.

Procedure

1. Open the latch and disconnect the touchpad cable from the system board.
2. Remove the three screws (M1.6x2) that secure the touchpad bracket to the palm-rest and keyboard assembly.
3. Lift the touchpad bracket off the palm-rest and keyboard assembly.



4. Remove the two screws (M1.6x2) that secure the touchpad to the palm-rest and keyboard assembly.
5. Slide and lift the touchpad off the palm-rest and keyboard assembly.



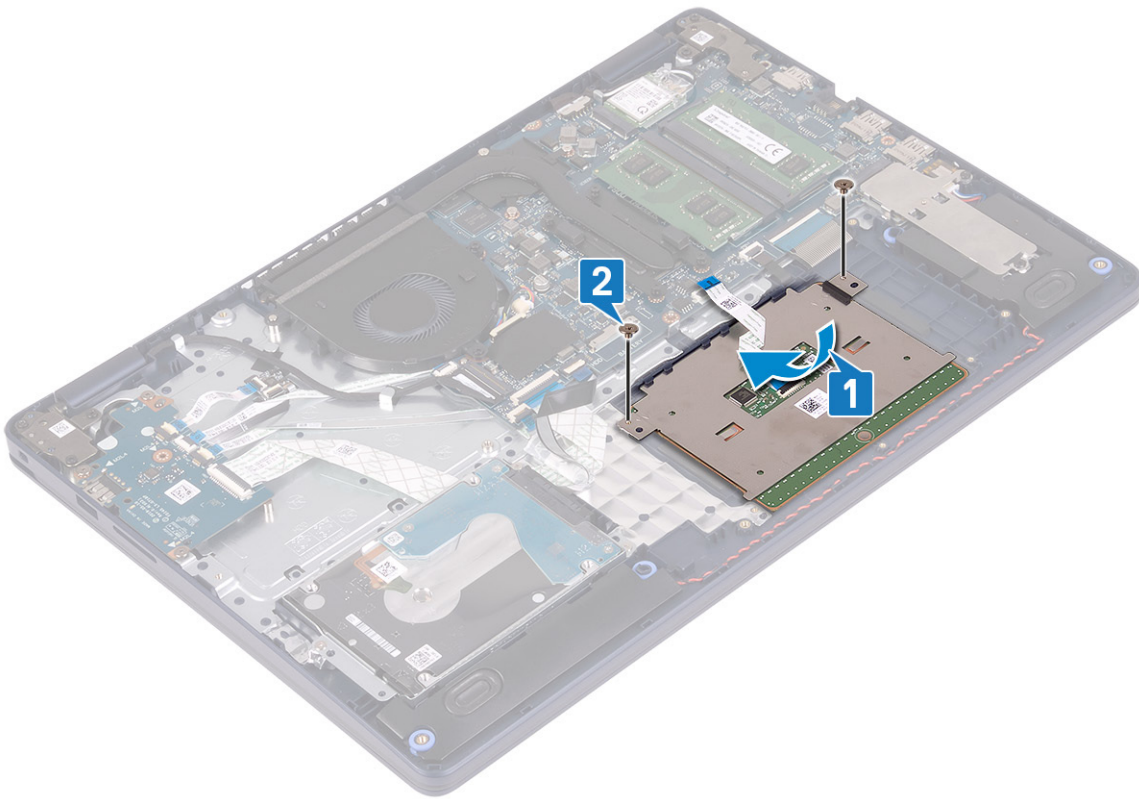
ការដាក់បន្ទះប៉ះចូល

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីវិធានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិហារនានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមករណីនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់អ៊ីនធឺណិត តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

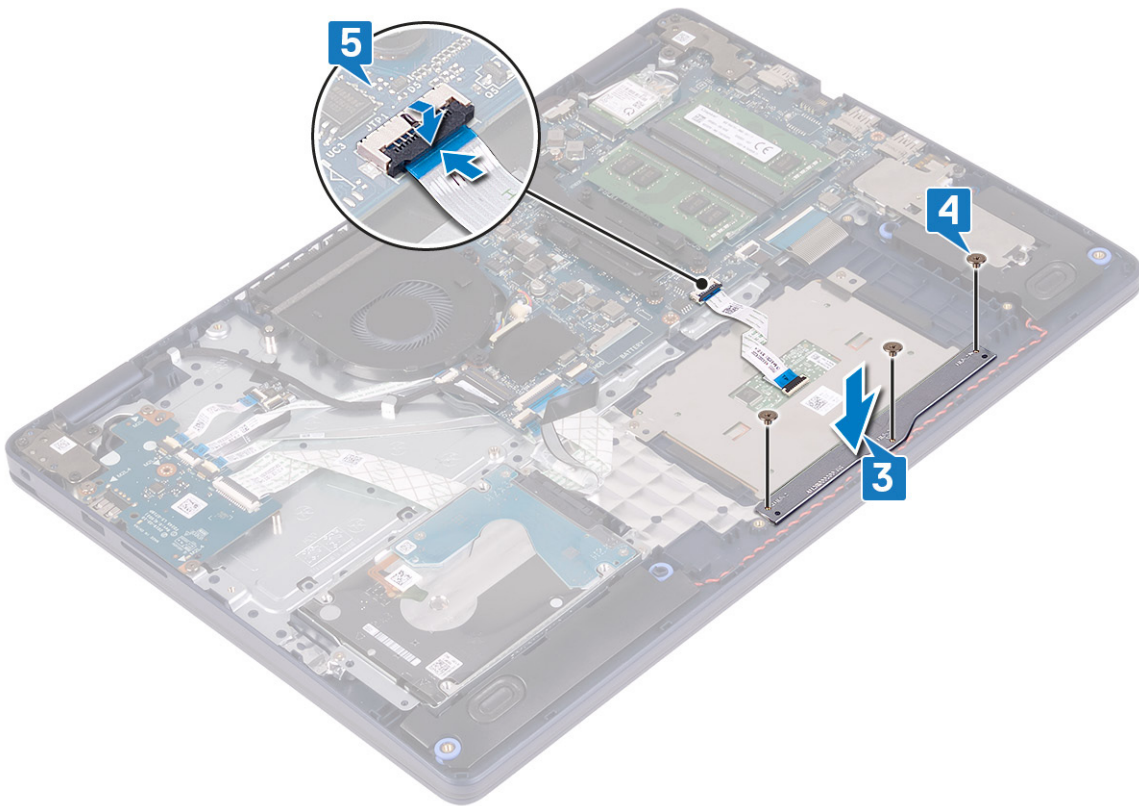
Procedure

NOTE: Ensure that the touchpad is aligned with the guides available on the palm-rest and keyboard assembly, and the gap on either sides of the touchpad is equal.

1. Using the alignment post, slide and place the touchpad into the slot on the palm-rest and keyboard assembly.
2. Replace the two screws (M1.6x2) that secure the touchpad to the palm-rest and keyboard assembly.



3. Place the touchpad bracket on the palm-rest and keyboard assembly.
4. Replace the three screws (M1.6x2) that secure the touchpad to the palm-rest and keyboard assembly.
5. Slide the touchpad cable into the connector on the system board and close the latch to secure the cable.



Post-requisites

1. Replace the [battery](#).
2. Replace the [base cover](#).

ឧបករណ៍បំពងសំឡេង

ការដោះឧបករណ៍បំពងសំឡេង

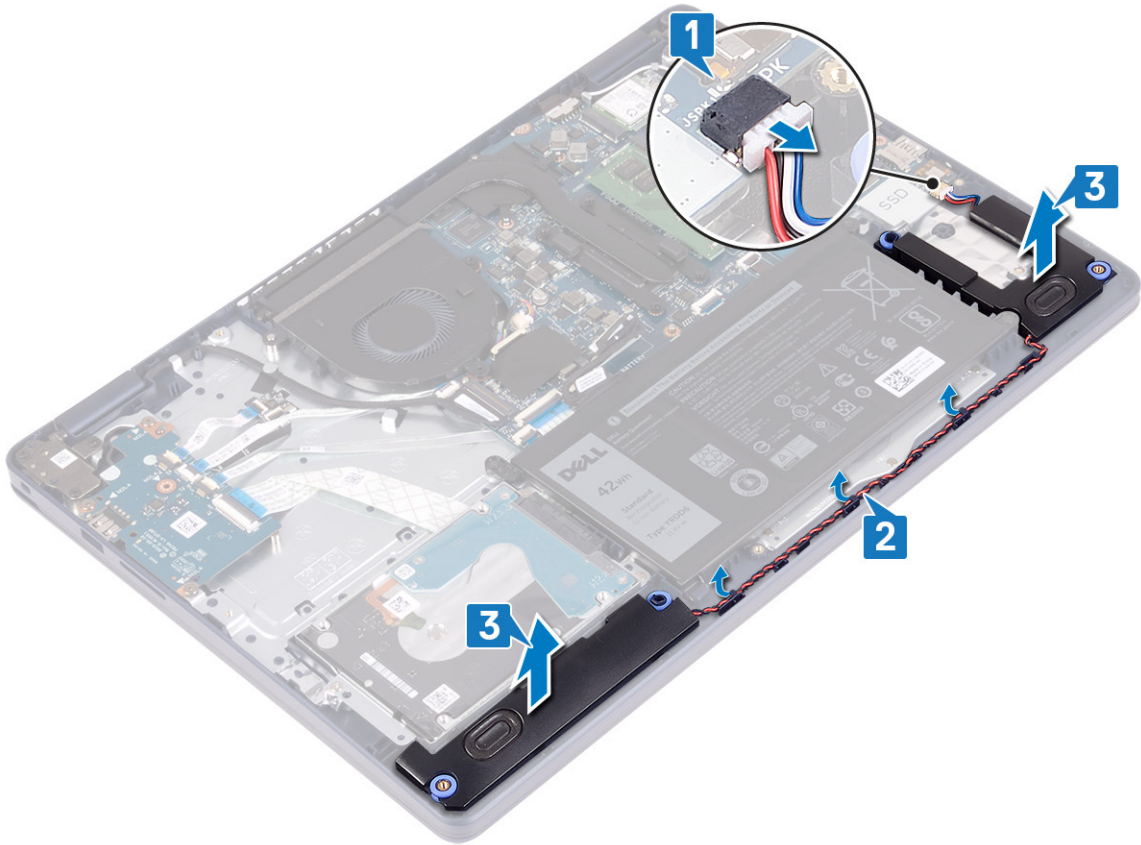
i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីវិធានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមរបៀបនៃការដោះស្រាយបញ្ហា មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះសូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [solid-state drive/Intel Optane](#).

Procedure

1. Disconnect the speaker cable from the system board.
2. Note the speaker cable routing and remove it from the routing guides on palm-rest and keyboard assembly.
3. Lift the speakers, along with the cable, off the palm-rest and keyboard assembly.



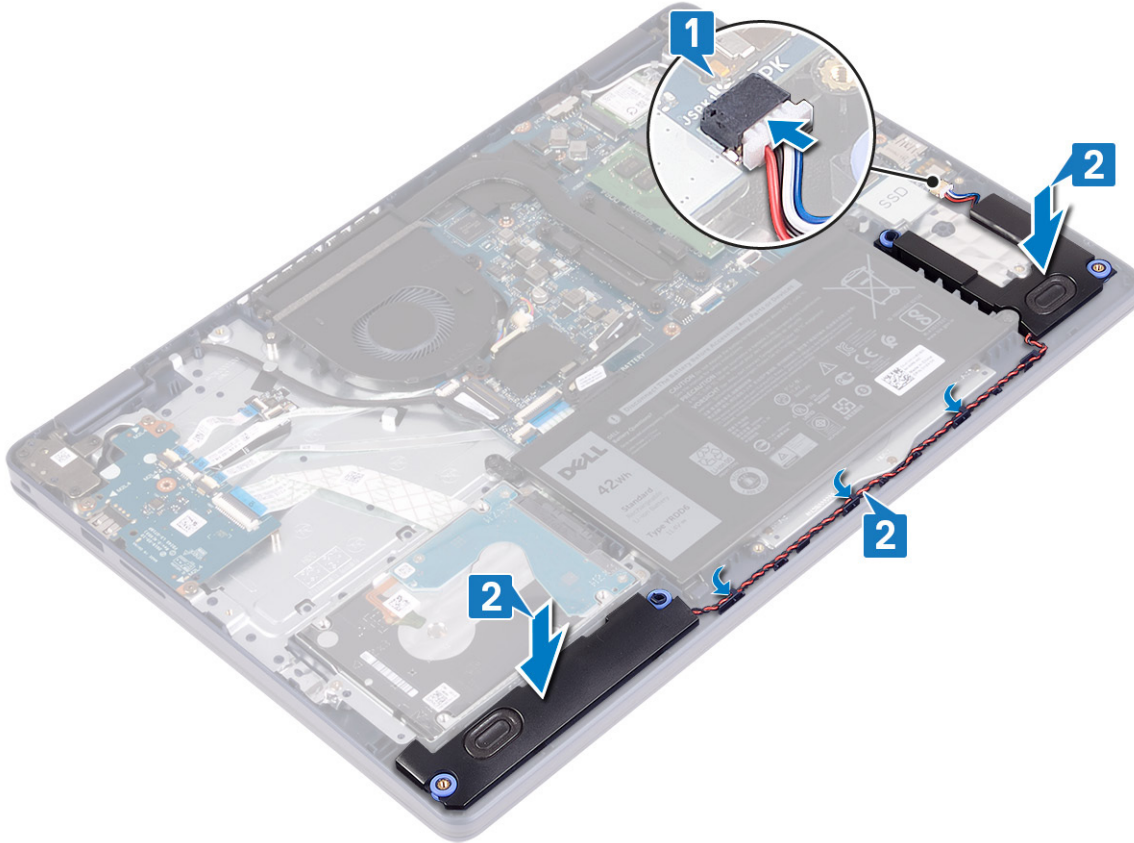
ការប្តូរឧបករណ៍បំពងសំឡេង

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីវិធានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមរបៀបនៃការដោះស្រាយបញ្ហា មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះសូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

NOTE: If the rubber grommets are pushed out when removing the speakers, push them back in before replacing the speakers.

1. Connect the speaker cable to the system board.
2. Using the alignment posts and the rubber grommets, place the speakers in the slots on the palm-rest and keyboard assembly and route the speaker cables along the routing guides.



Post-requisites

1. Replace the [solid-state drive/Intel Optane](#).
2. Replace the [base cover](#).

កន្លែងទទួលកំដៅ

ការដោះកន្លែងទទួលកំដៅ

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចម្រុះ សូមទិញទៅទិញ ការអនុវត្តតាមរបបចម្បង តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

i ចំណាំ កន្លែងទទួលកំដៅអាចនឹងត្រូវបានលាបប្រតិបត្តិការធម្មតា។ ទុកពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីឱ្យកំដៅចុះត្រជាក់មុនពេលដាក់វា។

⚠ ប្រយ័ត្ន ដើម្បីឱ្យអង្គុយលើដៃការត្រជាក់ជាធម្មតា សូមកុំបិទកន្លែងផ្ទុកកំដៅនៅលើកន្លែងទទួលកំដៅ។ ជាពិសេសនៅលើស្បែករបស់អ្នកអាចកាន់បន្ថយសុវត្ថិភាពនៃការផ្ទុកកំដៅរបស់ឆ្នាំកុំដៅ។

Prerequisites

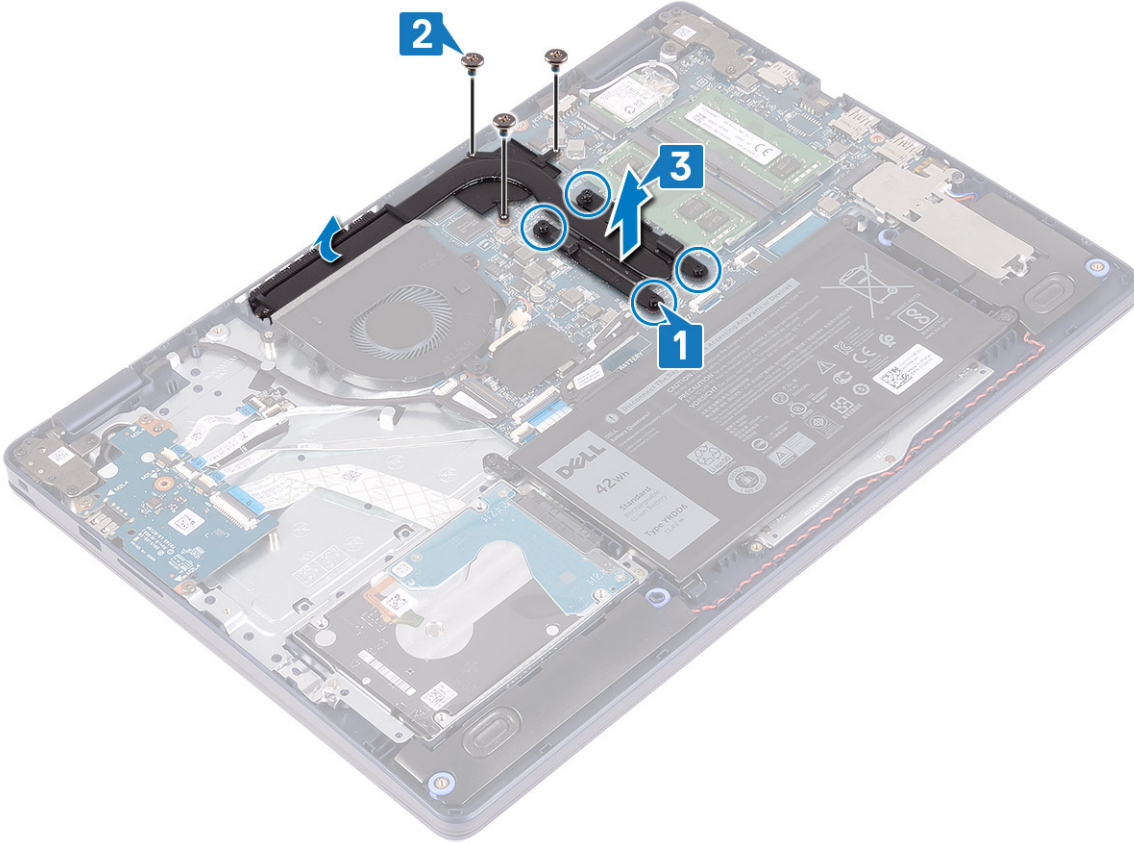
Remove the [base cover](#).

Procedure

1. In reverse sequential order (4->3->2->1), loosen the four captive screws that secure the heat sink to the system board.
2. Remove the three (M2x3) screws that secure the heat sink to the system board.

NOTE: Applicable only to computers shipped with discrete graphics card.

3. Lift the heat sink off the system board.



ការដាក់កន្លែងទទួលកំដៅ

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមនិហោសនានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ប្រយ័ត្ន ការតម្រៀបកន្លែងទទួលកំដៅមិនត្រូវធ្វើឱ្យខូចដល់ក្នុងប្រព័ន្ធនិងអង្គធាតុផ្សេងៗទៀត។

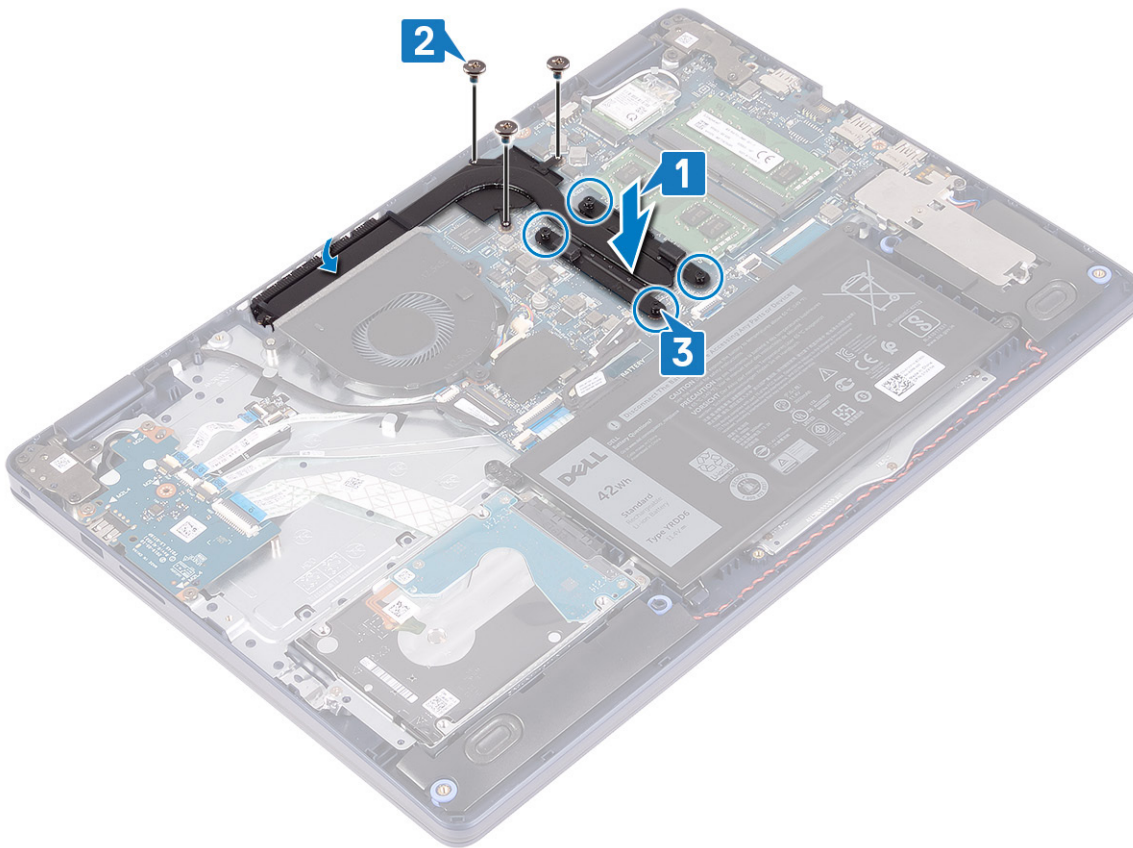
ចំណាំ បើសិនជាដាក់ក្នុងប្រព័ន្ធ និងក្រឡឹងនិងកន្លែងទទួលកំដៅ សូមប្រើបន្ទះកំដៅ ដែលបានផ្តល់ក្នុងប្រអប់សម្រាប់ការដំឡើងតាមការណែនាំរបស់អ្នកផ្តល់សេវា។

Procedure

1. Place the heat sink on the system board and align the screw holes on the heat sink with the screw holes on the system board.
2. Replace the three (M2x3) screws that secure the heat sink to the system board.

NOTE: Applicable only to computers shipped with discrete graphics card.

3. In sequential order (1->2->3->4) as indicated on the heat sink, tighten the captive screws to secure the heat sink to the system board.



Post-requisites

Replace the [base cover](#).

គ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

ការដោះគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

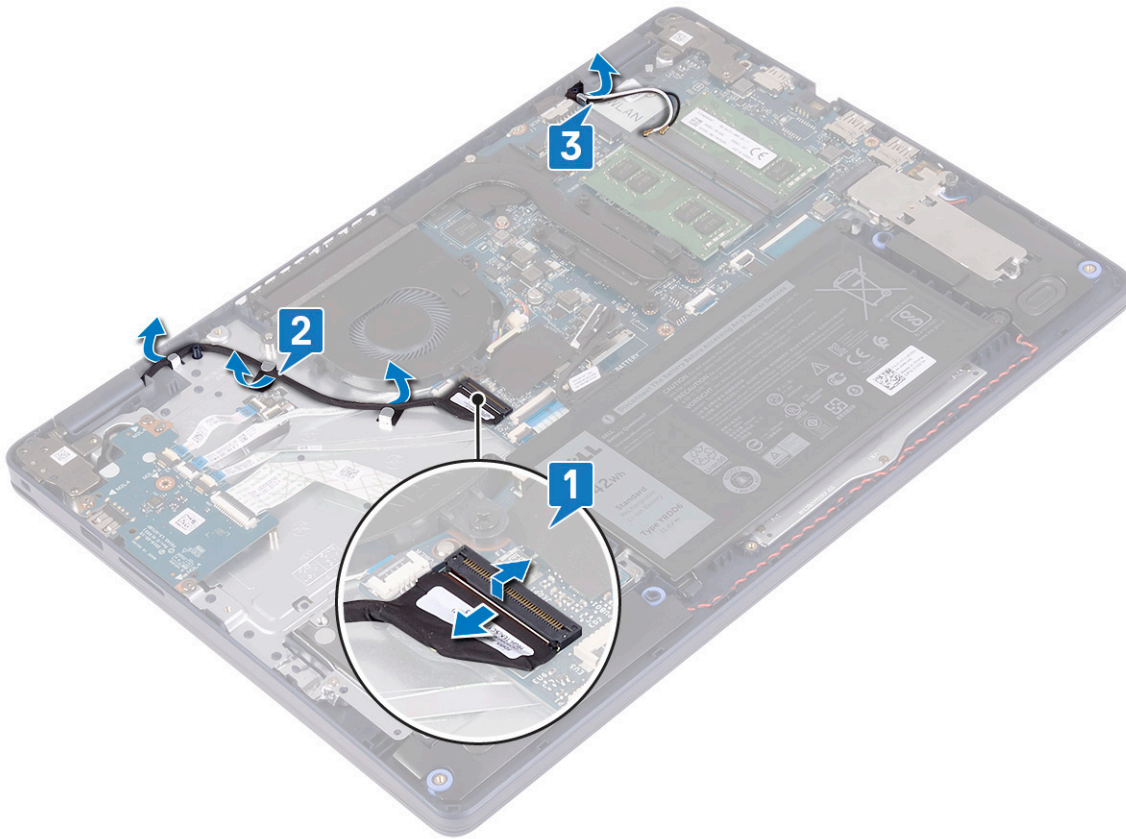
i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានដំបូន្មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមច្បាប់ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

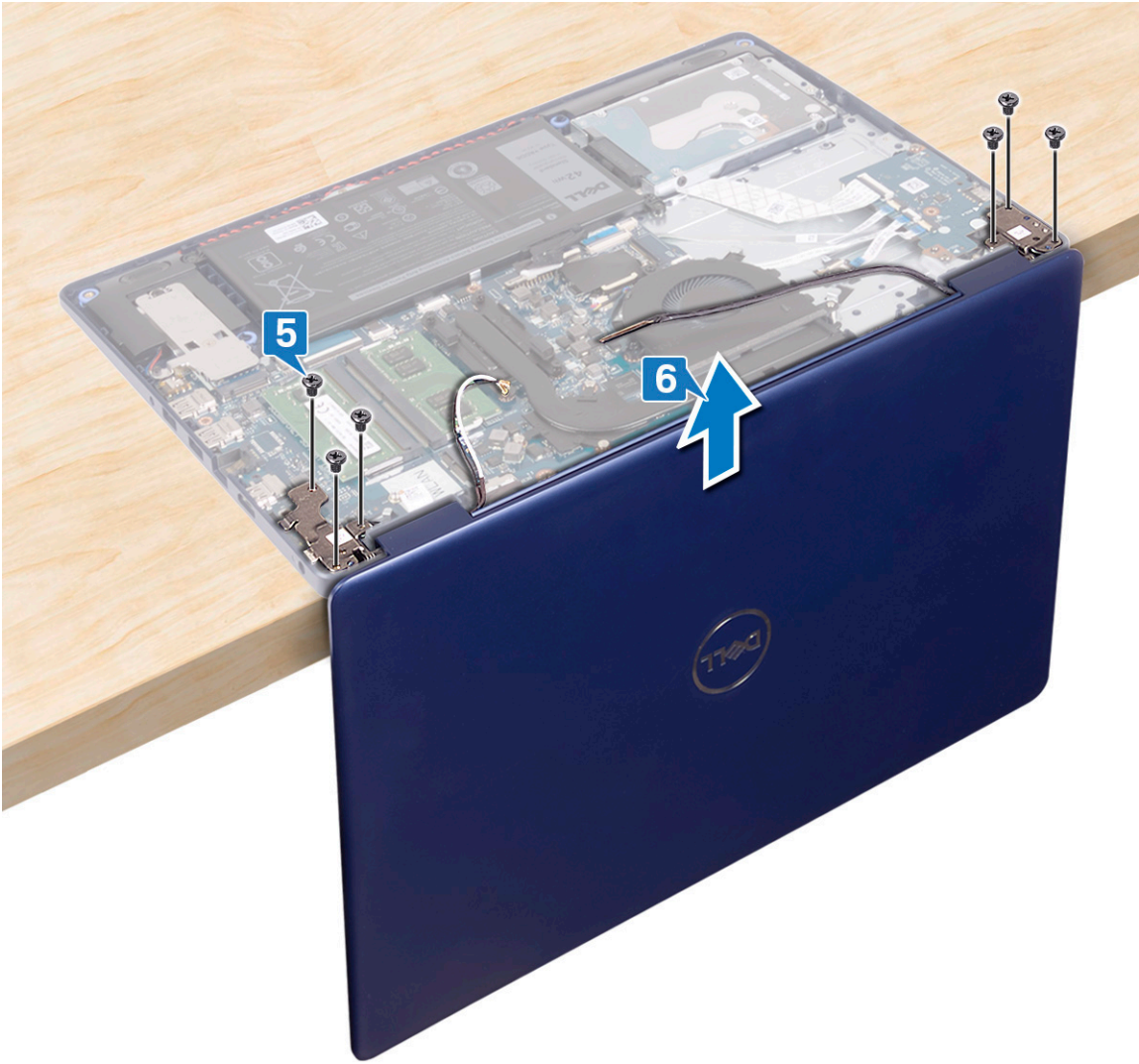
1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).

Procedure

1. Open the latch and disconnect the display cable from the system board.
2. Note the display-cable routing and remove the cable from its routing guides on the fan and the palm-rest and keyboard assembly.
3. Remove the antenna cables from the routing guide.



4. Open the display at an angle of 90 degrees and place it on the edge of the table in a position that allows access to the screws on the display hinges.
5. Remove the six screws (M2.5x5) that secure the left and the right hinges to the system board and the palm-rest and keyboard assembly.
i **NOTE:** Hold the display assembly so that it does not fall off when the last screw is removed.
6. Lift the display assembly off the palm-rest and keyboard assembly.



7. After performing all the above steps, you are left with display assembly.



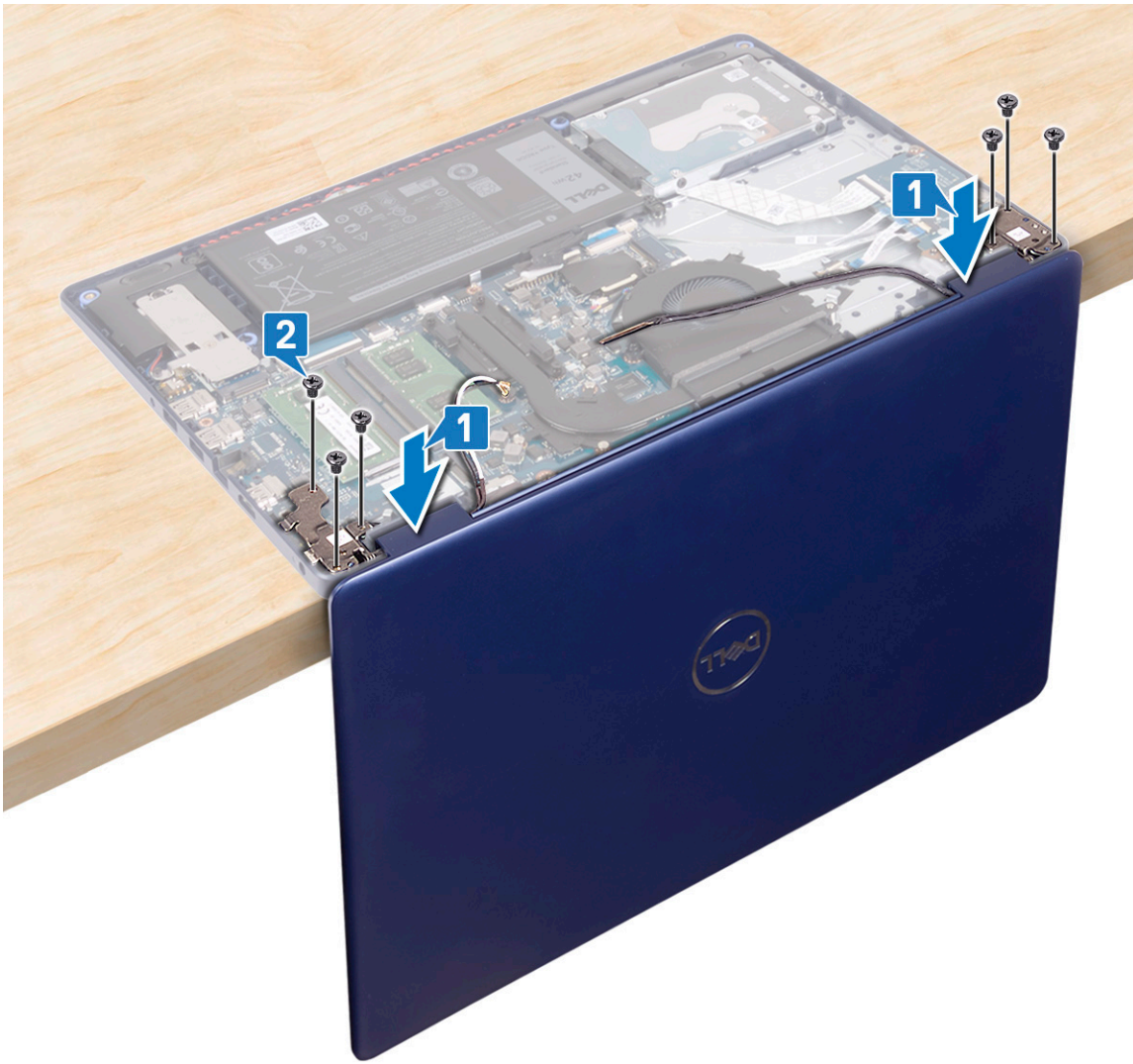
ការប្តូរគ្រឿងដំឡើងអេក្រង់

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះអ្នក សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមច្បាប់ និង តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

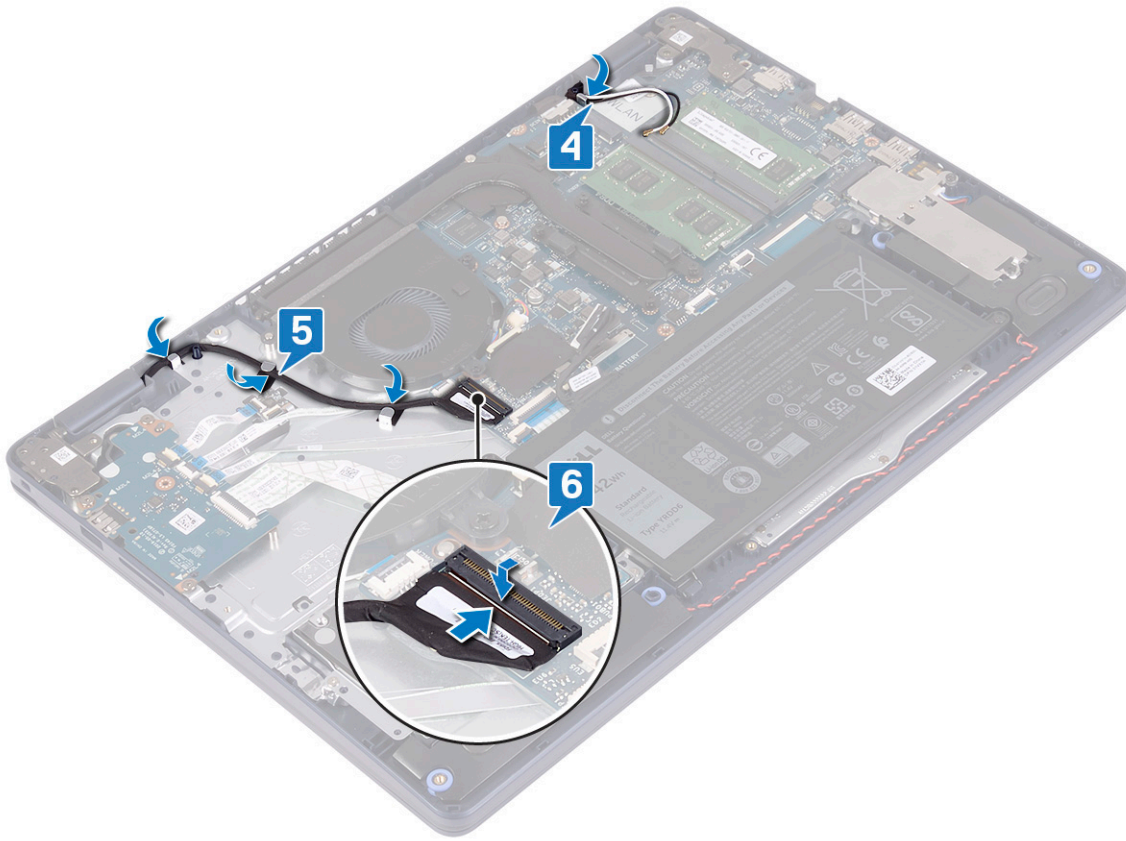
Procedure

NOTE: Ensure that the hinges are opened to 90 degrees before replacing the display assembly on the palm-rest and keyboard assembly.

1. With the palm-rest and keyboard assembly at the edge of the table, align the screw holes on the palm-rest and keyboard assembly with the screw holes on the display hinges.
2. Replace the six screws (M2.5x5) that secure the left and the right hinges to the system board and the palm-rest and keyboard assembly.



3. Close the display and place the computer on a clean and flat surface.
4. Route the antenna cables on the palm-rest and keyboard assembly.
5. Route the display cable through the routing guides on the fan and the palm-rest and keyboard assembly.
6. Slide the display cable to the connector on the system board and close the latch to secure the display cable.



Post-requisites

1. Replace the [wireless card](#).
2. Replace the [base cover](#).

រន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

ការដោះរន្ធអាដាប់ទ័រថាមពល

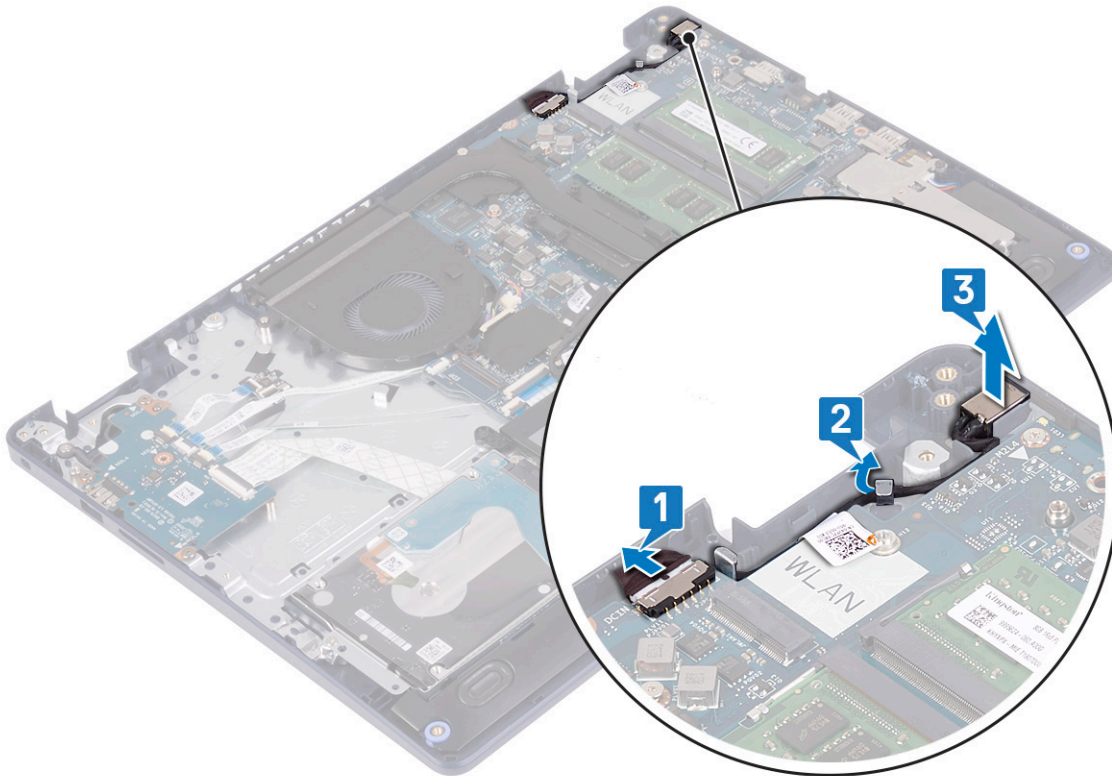
i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីតំបន់សុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងអស់។ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចម្លងពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).

Procedure

1. Disconnect the power-adaptor port cable from the system board.
2. Note the power-adaptor port cable routing and remove it from the routing guides on the palm-rest and keyboard assembly.
3. Lift the power-adaptor port, along with its cable, off the palm-rest and keyboard assembly.

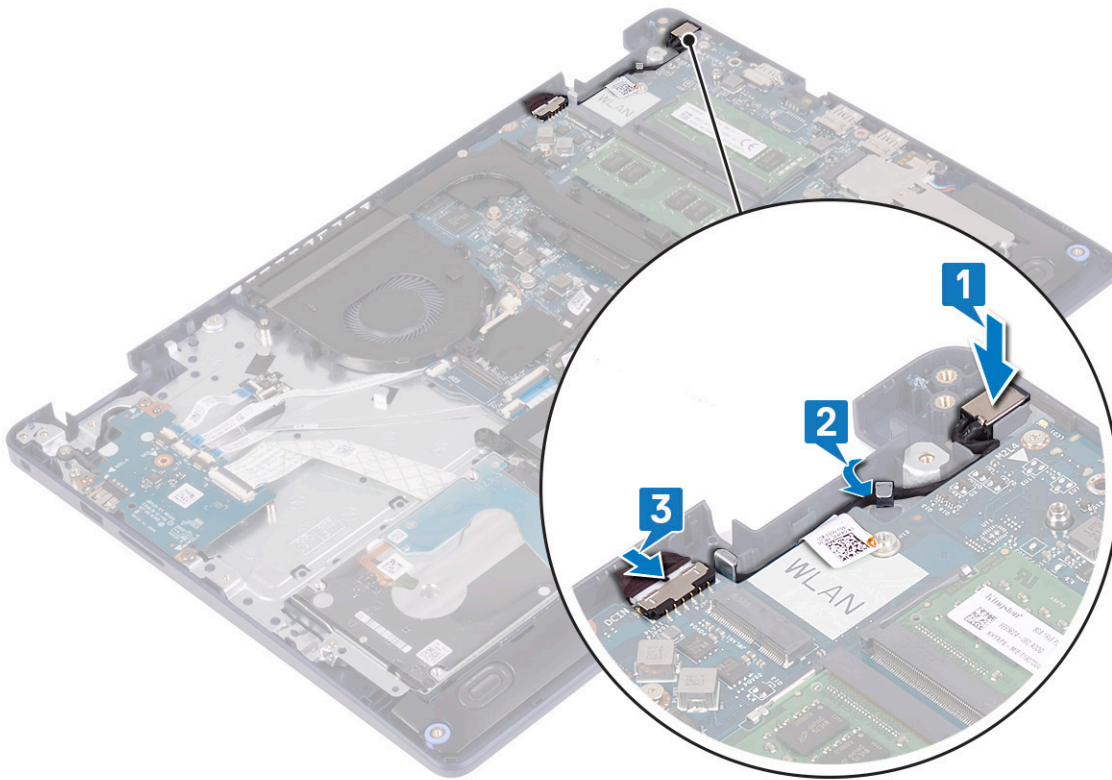


ដោះស្រាយការដំឡើងថាមពល

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនិងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានាទៅក្នុង មុននឹងធ្វើការដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដំឡើងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តក្របខណ្ឌសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទិញគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចេកទេស តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

1. Using the alignment post, place the power-adaptor port in the slot on the palm-rest and keyboard assembly.
2. Route the power-adaptor port cable through the routing guides on the palm-rest and keyboard assembly.
3. Connect the power-adaptor port cable to the system board.



ផ្ទាំង I/O

ការដោះផ្ទាំង I/O

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោះតាមក្នុងកំពុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ មុននឹងធ្វើការដោះតាមក្នុងកំពុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការដោះតាមក្នុងកំពុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដោះតាមក្នុងកំពុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមទៅលេខទំនាក់ទំនង ការអនុវត្តតាមទម្រង់អ៊ីនធឺណិត តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

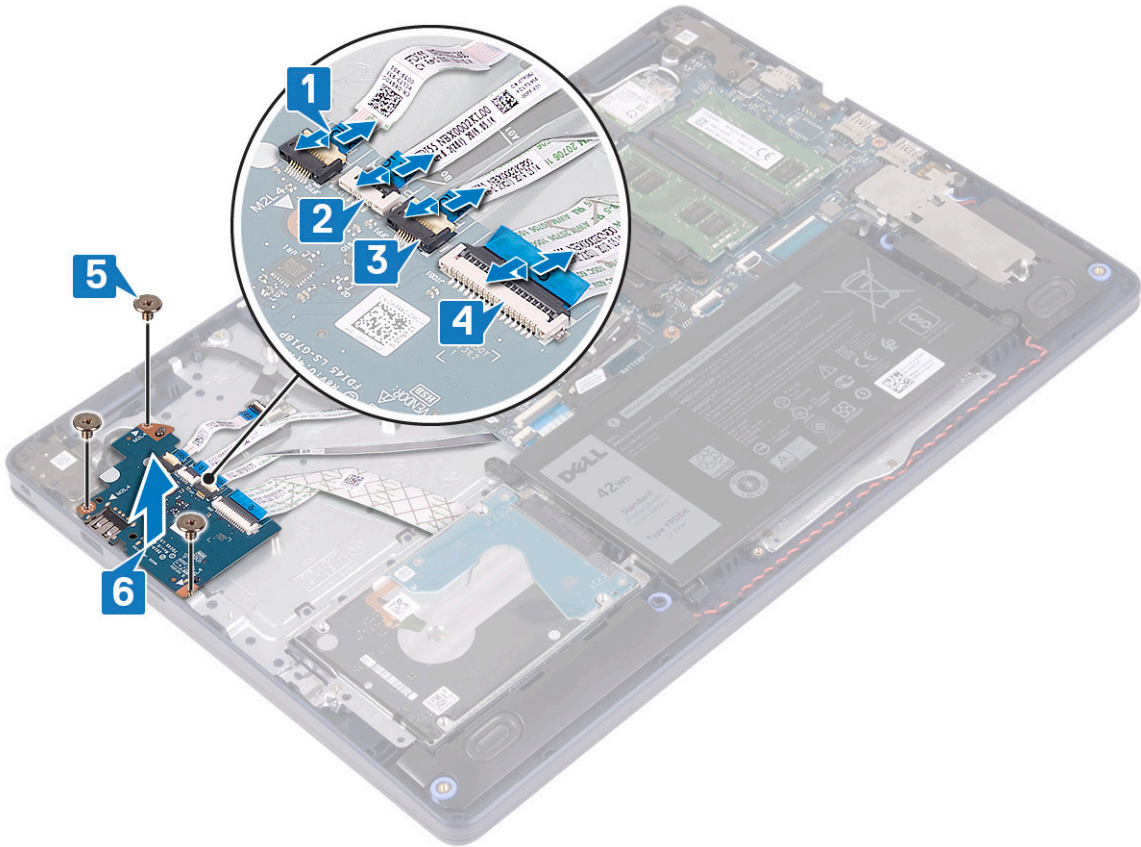
Prerequisites

⚠ CAUTION: Removing the coin-cell battery resets the BIOS setup program’s settings to default. Before removing the I/O board along with the coin-cell battery, it is recommended to note the BIOS setup program’s settings.

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [battery](#).
3. Remove the [hard drive with Intel optane](#).

Procedure

1. Open the latch and disconnect the fingerprint-reader board cable from the I/O board.
 - i** **NOTE:** This step is applicable only for computers shipped with the optional fingerprint reader.
2. Open the latch and disconnect the power-button board cable from the I/O board.
3. Open the latch and disconnect the fingerprint-reader cable from the I/O board.
 - i** **NOTE:** This step is applicable only for computers shipped with the optional fingerprint reader.
4. Open the latch and disconnect the I/O-board cable from the I/O board.
5. Remove the three screws (M2x4) that secure the I/O board to the palm-rest and keyboard assembly.
6. Lift the I/O board off the palm-rest and keyboard assembly.

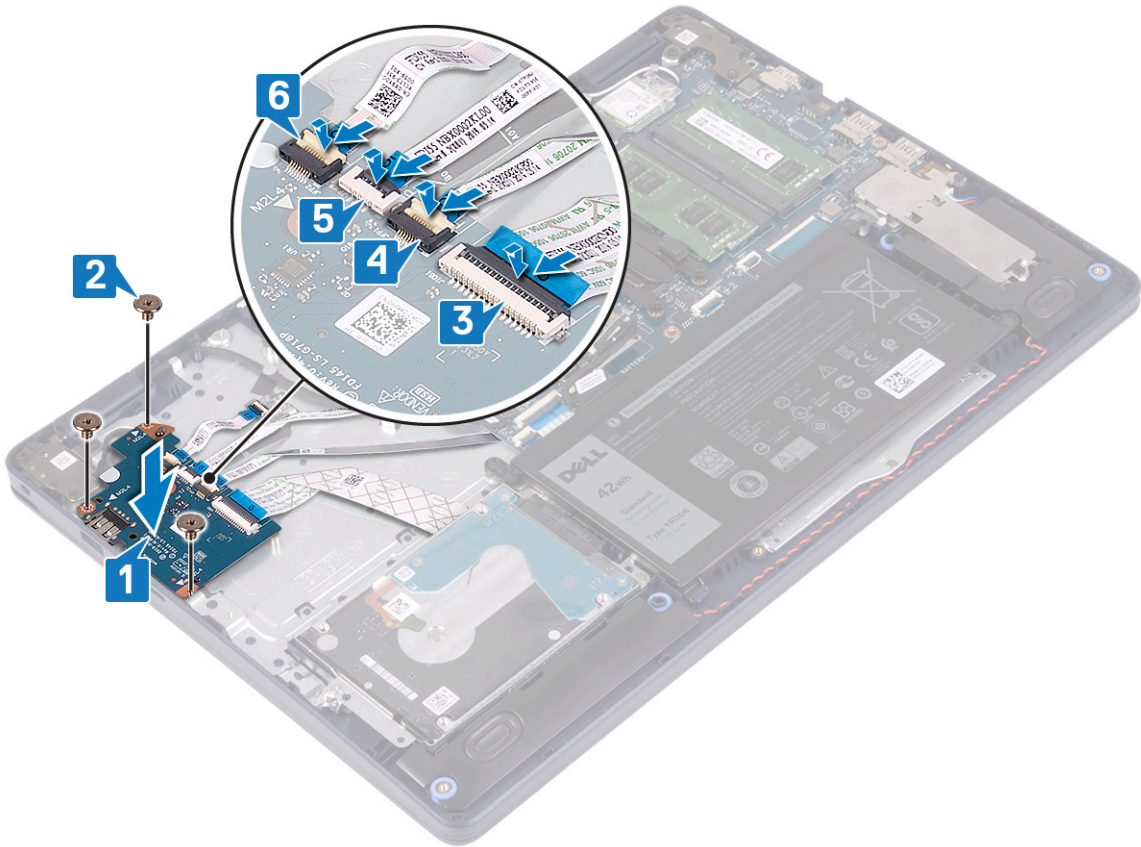


ការប្តូរផ្ទាំង I/O

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោតដកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាព។ មុននឹងធ្វើការដោតដកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់ពីធ្វើការដោតដកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដោតដកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះសូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

1. Using the alignment posts, place the I/O board on the palm-rest and keyboard assembly.
2. Replace the three screws (M2x4) that secure the I/O board to the palm-rest and keyboard assembly.
3. Connect the I/O-board cable to the I/O board and close the latch to secure the cable.
4. Connect the fingerprint-reader cable to the I/O board and close the latch to secure the cable.
 - i** **NOTE:** This step is applicable only for computers shipped with the optional fingerprint reader.
5. Connect the power-button board cable to the I/O board and close the latch to secure the cable.
6. Connect the fingerprint-reader board cable to the I/O board and close the latch to secure the cable.
 - i** **NOTE:** This step is applicable only for computers shipped with the optional fingerprint reader.



Post-requisites

1. Replace the [hard drive](#) with Intel optane..
2. Replace the [battery](#).
3. Replace the [base cover](#).

ឧប្បត្តិកម្មសំប៉ែត

ការដោះឧប្បត្តិកម្មសំប៉ែត

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងអស់ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីការងារនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះសូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមទម្រង់ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

⚠ ប្រយ័ត្ន ការដោះឧប្បត្តិកម្មសំប៉ែតនឹងកំណត់ឡើងវិញនៃការកំណត់កម្មវិធីរៀងរាល់ BIOS ទៅលើការដើម។ ត្រូវកត់ចំណាំកំណត់កម្មវិធីរៀងរាល់ BIOS មុនពេលដោះឧប្បត្តិកម្មសំប៉ែត។

Prerequisites

⚠ CAUTION: Removing the coin-cell battery resets the BIOS setup program’s settings to default. Before removing the I/O board along with the coin-cell battery, it is recommended to note the BIOS setup program’s settings.

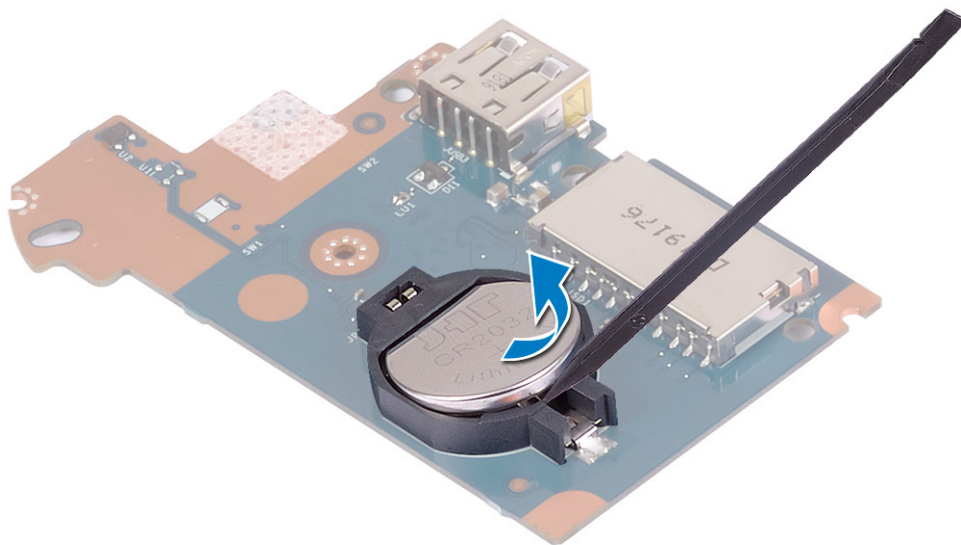
1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [battery](#).
3. Remove the [I/O board](#).

Procedure

⚠ CAUTION: Removing the coin-cell battery resets the BIOS setup program’s settings to default. Before removing the coin-cell battery, it is recommended to note the BIOS setup program’s settings.

The coin-cell battery is located on the underside of the I/O board.

Using a plastic scribe, gently pry the coin-cell battery out of the battery socket on the I/O board.



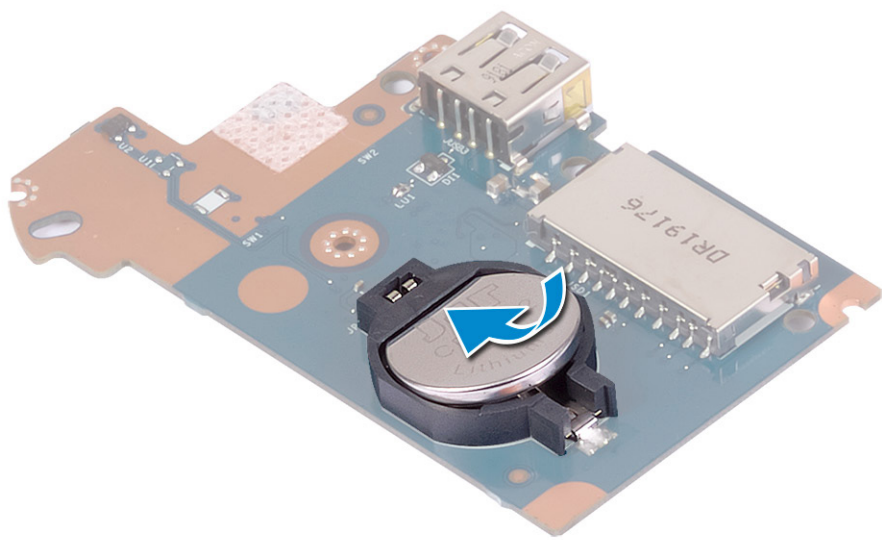
ការប្តូរថ្មគ្រាប់សំប៉ែត

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទិញទៅទីកន្លែង ការអនុវត្តតាមចម្បង តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

The coin-cell battery is located on the underside of the I/O board.

With the positive-side facing up, snap the coin-cell battery into the battery socket on the I/O board.



Post-requisites

1. Replace the I/O board.
2. Replace the battery.
3. Replace the base cover.

ប៊ូតុងថាមពល

ការដោះប៊ូតុងថាមពល

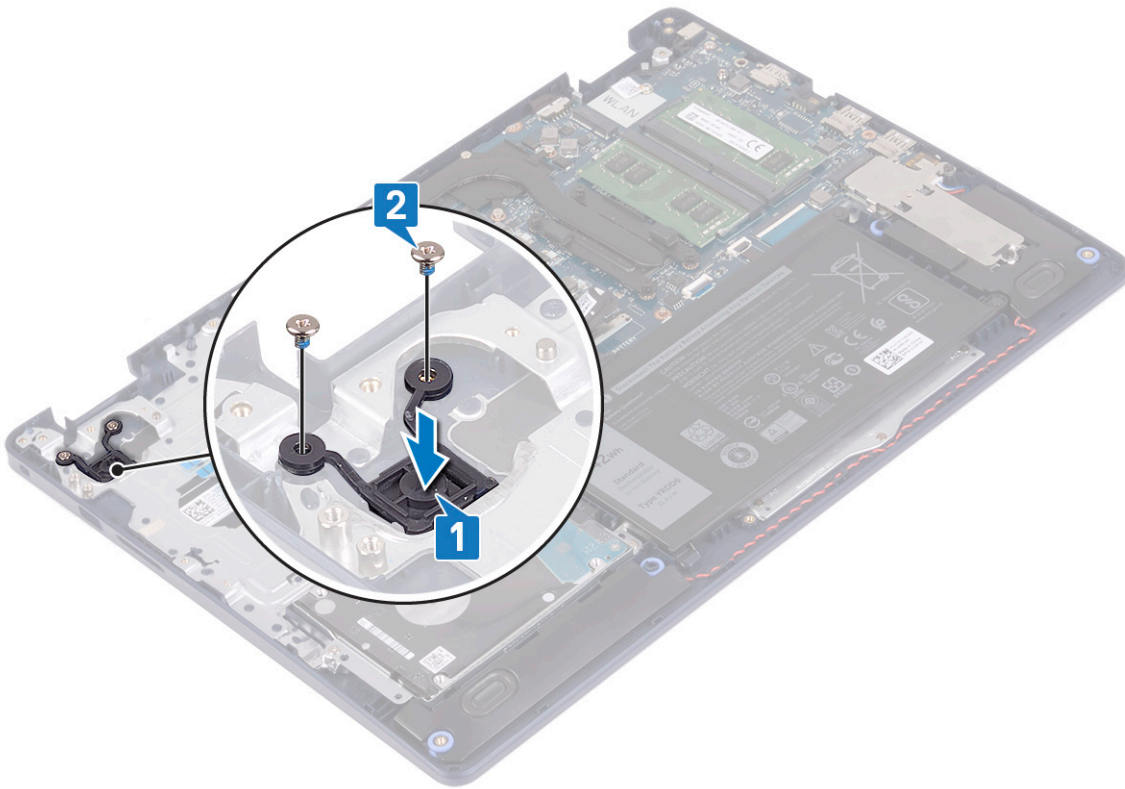
ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅទន្លេកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទន្លេកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទន្លេកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទន្លេកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទិញគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចេកទេស តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [battery](#).
3. Remove the [I/O board](#).

Procedure

1. Remove the two screws (M2x3) that secure the power button to the palm-rest and keyboard assembly.
2. Lift the power-button board, along with the cable, off the palm-rest and keyboard assembly.

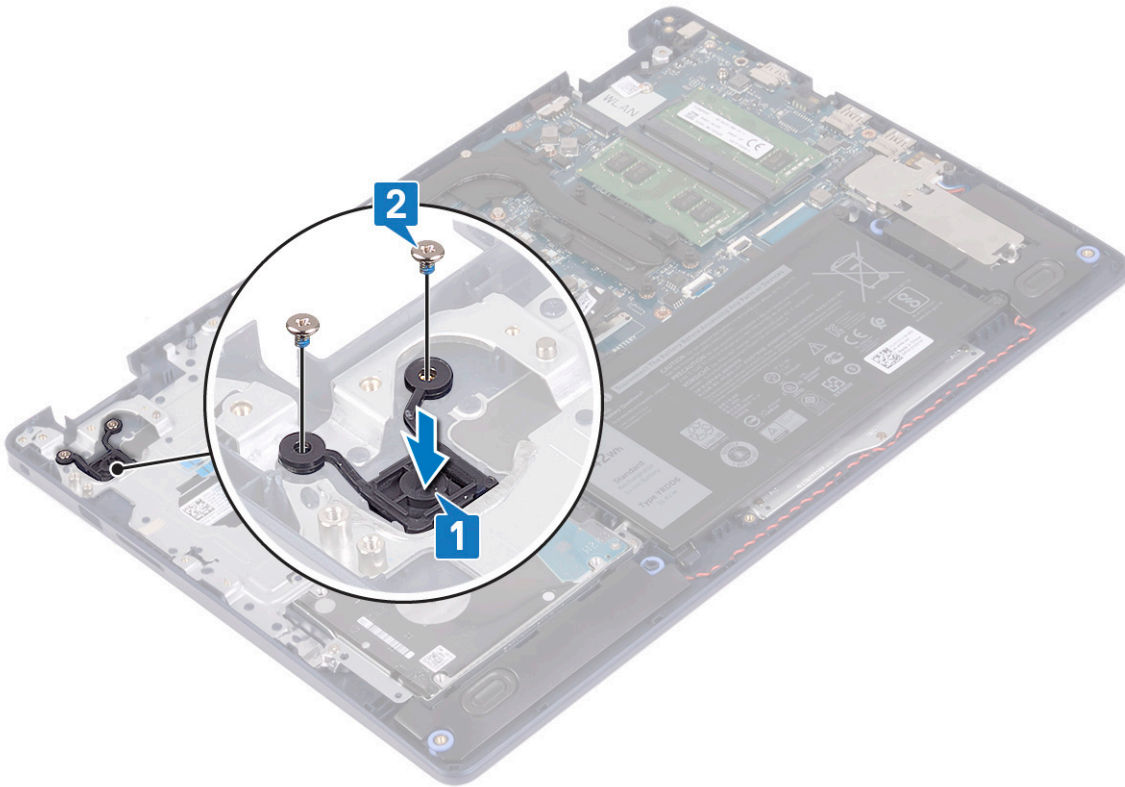


ការដាក់ប៊ូតុងថាមពលចូលវិញ

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅទន្លេកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមចំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទន្លេកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទន្លេកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទន្លេកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទិញគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចេកទេស តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

1. Align the screw holes on the power-button board with those on the palm-rest and keyboard assembly.
2. Replace the two screws (M2x3) that secure the power-button board to the palm-rest and keyboard assembly.



Post-requisites

1. Replace the I/O board.
2. Replace the battery.
3. Replace the base cover.

ផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ

- i** ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមានលក្ខណៈសំខាន់ៗ និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ។ មន្ទីរការពារសុខភាពសាធារណៈអាចមានការណែនាំបន្ថែមសម្រាប់ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះសុខុមាលភាពរបស់អ្នក ក្នុងការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។
- i** ចំណាំ ស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីធានាបាននូវសុវត្ថិភាព និងការងារត្រឹមត្រូវនៃប្រព័ន្ធ BIOS របស់អ្នក។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូនស្លាកសម្គាល់ទាំងនេះទៅក្នុងកម្មវិធីនៃ BIOS របស់អ្នកដោយប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ។
- i** ចំណាំ ការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងប្តូរការកំណត់នៃ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីនៃ BIOS ។ អ្នកត្រូវធ្វើការកំណត់ឡើងវិញនូវការកំណត់ BIOS របស់អ្នកបន្ទាប់ពីការប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។
- i** ចំណាំ មុននឹងផ្តោតលើការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធ សូមកត់ចំណាំទំហំនៃផ្ទាំងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងត្រូវតែប្រើប្រាស់វិធានការណ៍សុវត្ថិភាពសម្រាប់ការដោះផ្ទាំងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

Prerequisites

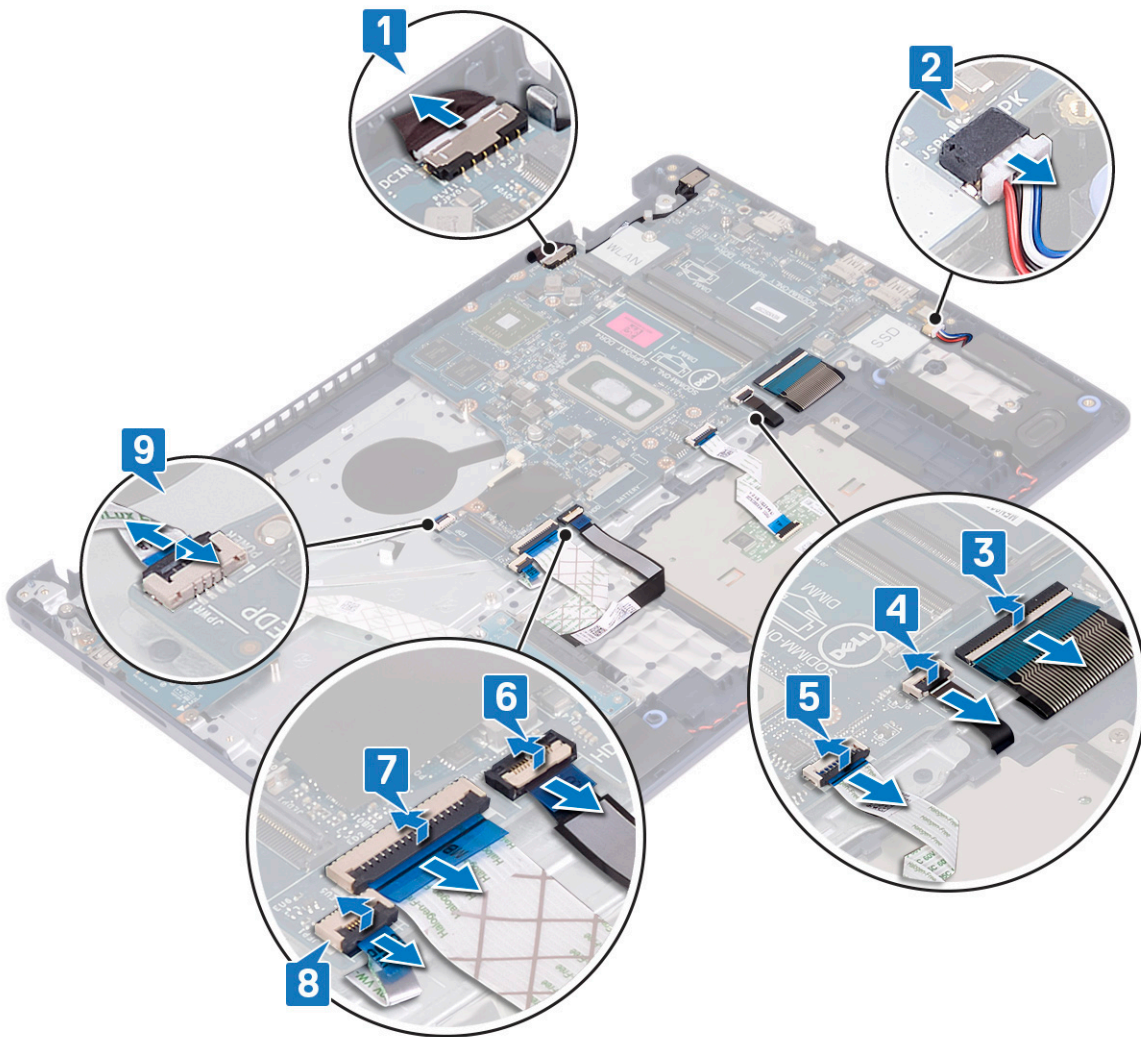
1. Remove the base cover.
2. Remove the battery.
3. Remove the memory modules.
4. Remove the wireless card.
5. Remove the solid-state drive/Intel Optane.
6. Remove the fan.
7. Remove the heat sink.
8. Remove the display assembly.

Procedure

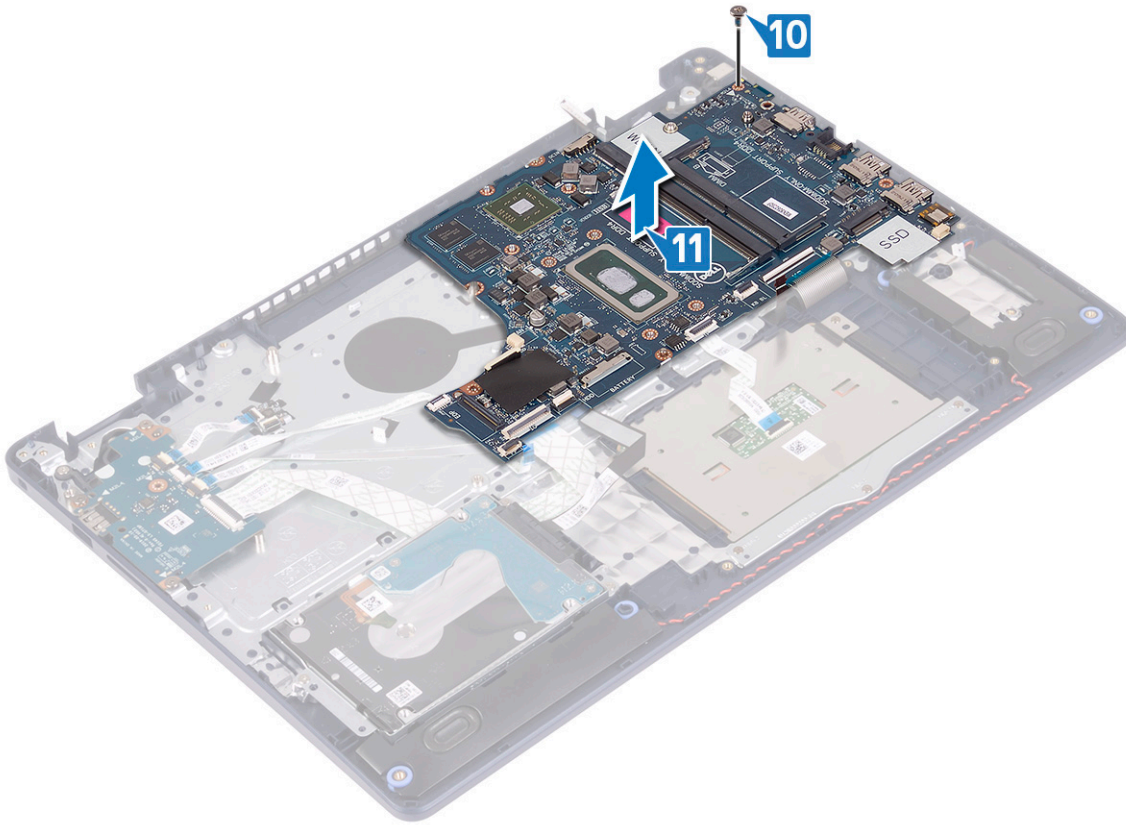
1. Disconnect the power-adaptor port cable from the system board.
2. Disconnect the speaker cable from the system board.
3. Open the latch and disconnect the keyboard cable from the system board.
4. Open the latch and disconnect the keyboard back-light cable from the system board.
5. Open the latch and disconnect the touchpad cable from the system board.
6. Open the latch and disconnect the hard-drive cable from the system board.
7. Open the latch and disconnect the I/O-board cable from the system board.
8. Open the latch and disconnect the fingerprint-reader cable from the system board.

i | **NOTE:** This step is applicable only for computers shipped with the optional fingerprint reader.

9. Open the latch and disconnect the power-button board cable from the system board.



10. Remove the screw (M2x4) that secures the system board to palm-rest and keyboard assembly.
11. Lift the system board off the palm-rest and keyboard assembly.

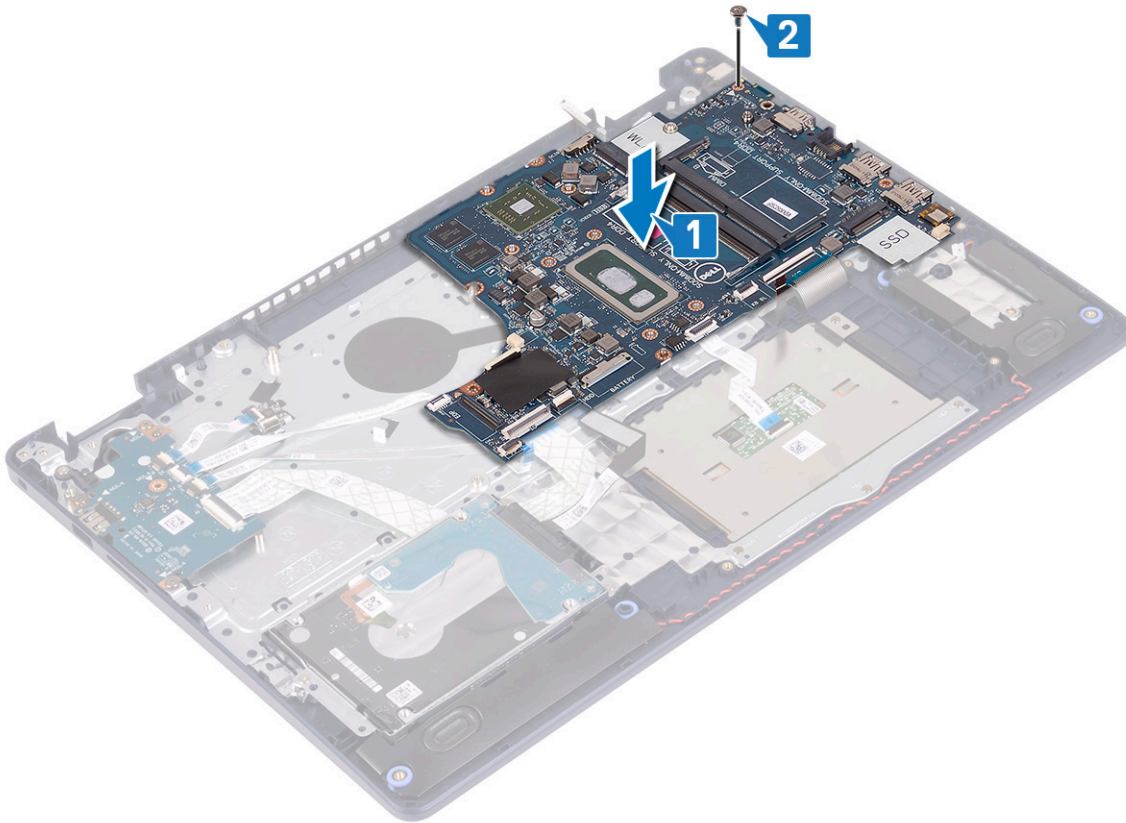


ការប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធ

- i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។
- i ចំណាំ ស្នាក់នៅក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកត្រូវបានរក្សាទុកនៅក្នុងឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។ អ្នកត្រូវតែបញ្ជូនស្នាក់នៅក្នុងកម្មវិធីជំរឿន BIOS បន្ទាប់ពីការដោះឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។
- i ចំណាំ ការប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធនេះនឹងលុបការផ្លាស់ប្តូរដែលអ្នកបានធ្វើចំពោះ BIOS ដោយប្រើកម្មវិធីជំរឿន BIOS ។ អ្នកត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរឱ្យបានត្រឹមត្រូវមុនរៀនបន្ទាប់ពីការប្តូរឆ្នាំងប្រព័ន្ធ។

Procedure

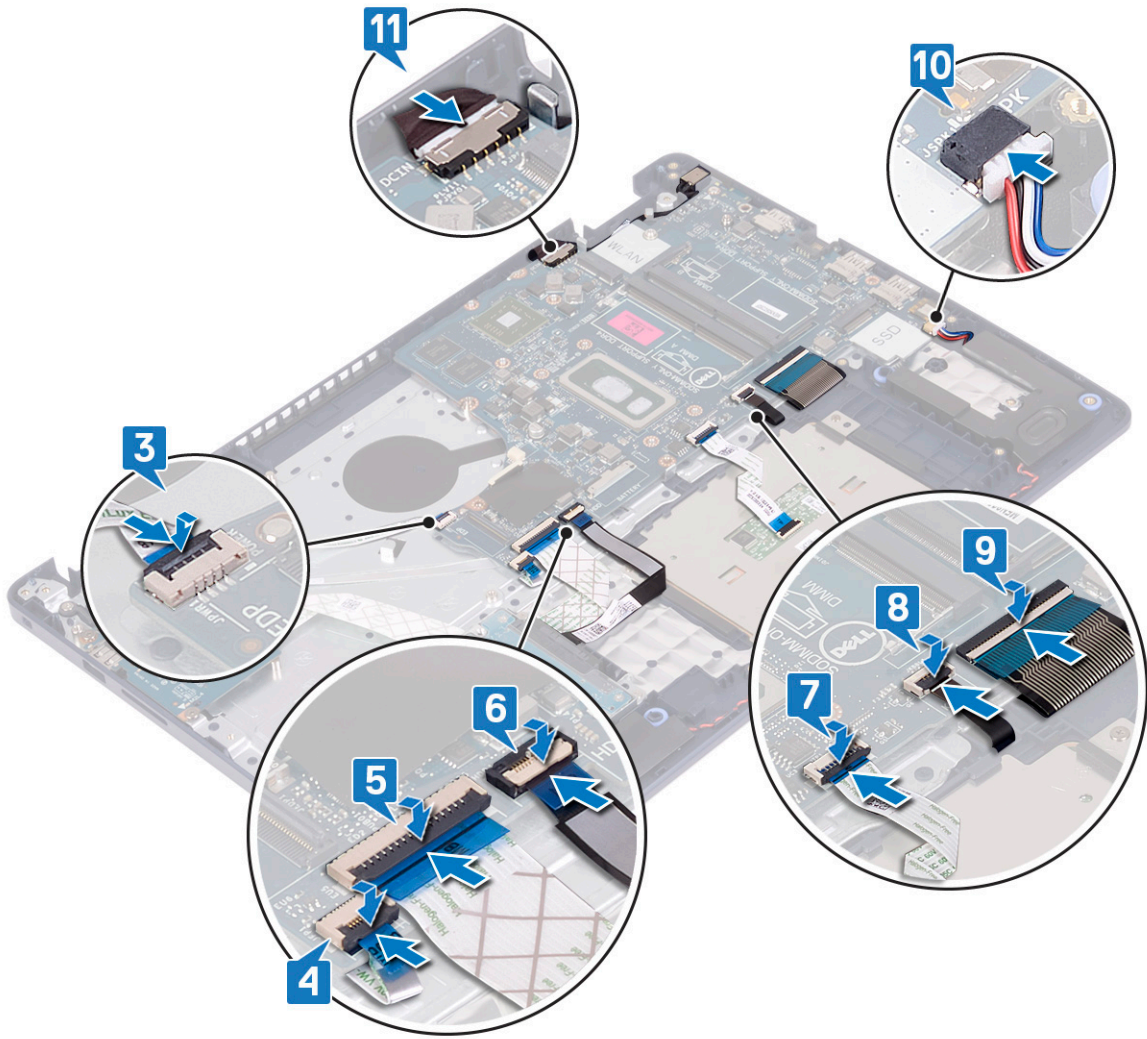
1. Align the screw hole on the system board with the screw hole on the palm-rest and keyboard assembly.
2. Replace the screw (M2x4) that secures the system board to the palm-rest and keyboard assembly.



3. Slide the power-button board cable into the connector on the system board and close the latch.
4. Slide the fingerprint-reader cable into the connector on the system board and close the latch.

i | **NOTE:** This step is applicable only for computers shipped with the optional fingerprint reader.

5. Slide the I/O-board cable into the connector on the system board and close the latch.
6. Slide the hard-drive cable into the connector on the system board and close the latch.
7. Slide the touchpad cable into the connector on the system board and close the latch.
8. Slide the keyboard back-light cable into the connector on the system board and close the latch.
9. Slide the keyboard cable into the connector on the system board and close the latch.
10. Connect the speaker cable to the system board.
11. Connect the power-adaptor port cable to the system board.



Post-requisites

1. Replace the [display assembly](#).
2. Replace the [heat sink](#).
3. Replace the [fan](#).
4. Replace the [solid-state drive/Intel Optane](#).
5. Replace the [wireless card](#).
6. Replace the [memory modules](#).
7. Replace the [battery](#).
8. Replace the [base cover](#).

ការបញ្ចូលស្លាកសេវាកម្មទៅក្នុងកម្មវិធីដំឡើង BIOS

1. សម្រេច ឬចាប់សម្របសម្រួលកម្មវិធីដំឡើងស្លាកសេវាកម្ម។
2. ចុច F2 សេរីសេរីលើ Dell ភ្លាមៗ ក្នុងរយៈពេលដំឡើងកម្មវិធីដំឡើង BIOS ។
3. ចូលសេរីសេរី Main (មេ) និងបញ្ចូលស្លាកសេវាកម្មក្នុងស្លាក **Service Tag Input (បញ្ចូលស្លាកសេវាកម្ម)** ។

i ចំណាំ ស្លាកសេវាកម្មគឺជាឯកសារព័ត៌មានអំពីលក្ខណសម្បត្តិ និងការសម្របសម្រួល និងការសម្របសម្រួលទាំងស្រុងសម្រាប់កម្មវិធីដំឡើង។

ប្តូរតុងថាមពលដែលមានឧបករណ៍អានស្នាមម្រាមដៃ

ការដោះប្តូរតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃ

- ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយម៉ូដឹមរបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាព មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ: www.dell.com/regulatory_compliance ។
- ចំណាំ អនុវត្តសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយកម្មវិធីអានស្នាមម្រាមដៃតែមួយ។

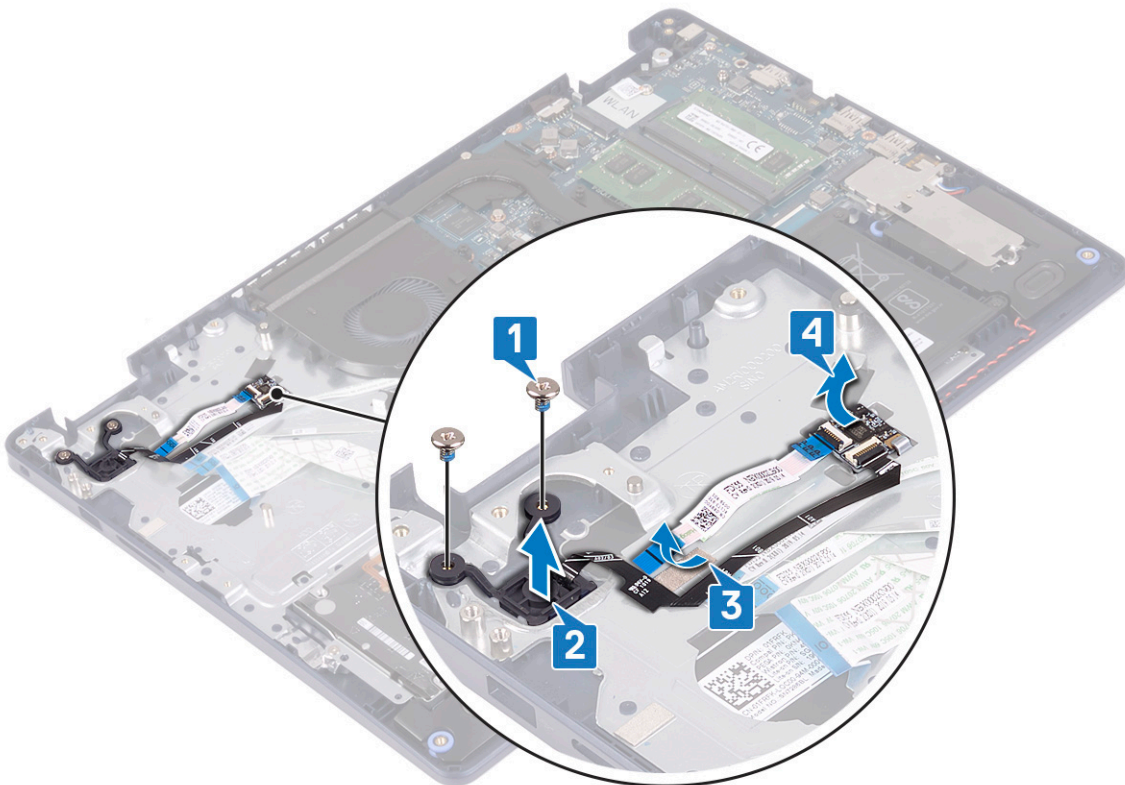
Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [battery](#).
3. Remove the [solid-state drive/Intel Optane](#).
4. Remove the [fan](#).
5. Remove the [heat sink](#).
6. Remove the [wireless card](#).
7. Remove the [system board](#).

NOTE: When removing and replacing the power button with fingerprint reader, do not remove the heat sink from the system board.

Procedure

1. Remove the two screws (M2x3) that secure the power button with fingerprint reader to the palm-rest and keyboard assembly.
2. Lift the power button off the palm-rest and keyboard assembly.
3. Peel the fingerprint-reader cable off the palm-rest and keyboard assembly.
4. Lift the power button with fingerprint reader, along with the fingerprint-reader board and its cable, off the palm-rest and keyboard assembly.



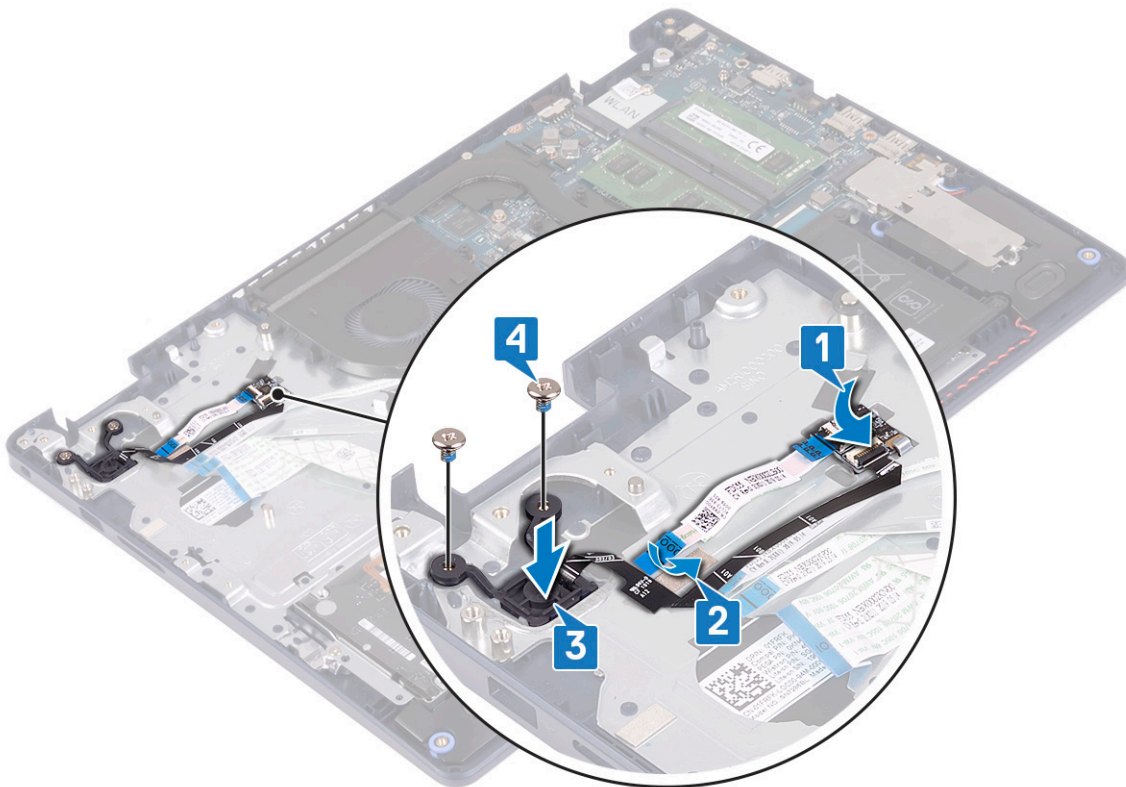
ការប្តូរឫទ្ធិតុងថាមពលជាមួយកម្មវិធីអាស្ថានស្នាមក្រយ៉ៅដៃ

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍នៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចម្លងពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទិញសេរីសេរីអេស៊ី ករណីអនុវត្តតាមបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

ចំណាំ អនុវត្តសម្រាប់កុំព្យូទ័រដែលភ្ជាប់ជាមួយកម្មវិធីអាស្ថានស្នាមក្រយ៉ៅដៃត្រឹមត្រូវ។

Procedure

1. Using the alignment posts, align and place the fingerprint-reader board on the palm-rest and keyboard assembly.
2. Adhere the fingerprint-reader cable on the palm-rest and keyboard assembly.
3. Place the power button on the palm-rest and keyboard assembly.
4. Replace the two screws (M2x3) that secure the power button with fingerprint reader to the palm-rest and keyboard assembly.



Post-requisites

1. Replace the [system board](#).
2. Replace the [wireless card](#).
3. Replace the [heat sink](#).
4. Replace the [fan](#).
5. Replace the [solid-state drive/Intel Optane](#).
6. Replace the [battery](#).
7. Replace the [base cover](#).

កន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងដំឡើងក្តារចុច

ការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាព។ មុននឹងធ្វើការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច បន្ទាប់ពីធ្វើការដោះកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីដំឡើងកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [battery](#).
3. Remove the [fan](#).
4. Remove the [solid-state drive/Intel Optane](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [speakers](#).
7. Remove the [hard drive with Intel optane](#).
8. Remove the [touchpad](#).
9. Remove the [power-adapter port](#).
10. Remove the [display assembly](#).
11. Remove the [I/O board](#).
12. Remove the [system board](#).

i **NOTE:** When removing and replacing the palm-rest and keyboard assembly, do not remove the heat sink from the system board.

13. Remove the [power button with fingerprint reader](#) (optional).

Procedure

After performing the above steps, we are left with the palm-rest and keyboard assembly.

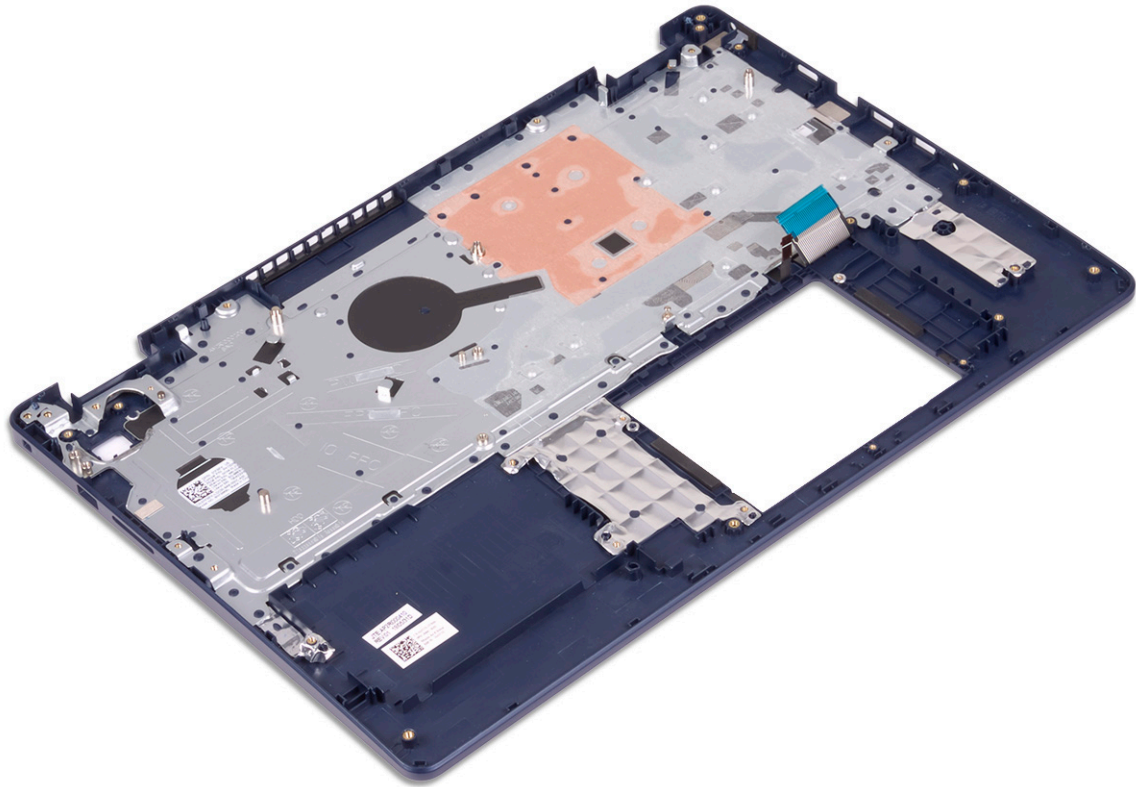


ការប្តូរកន្លែងដាក់បាតដៃ និងគ្រឿងតម្លើងក្តារចុច

i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ទាំងឡាយ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចម្លងនៃការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីការងារនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះសូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

Place the palm-rest and keyboard assembly on a flat surface.



Post-requisites

1. Replace the [power button with fingerprint reader](#) (optional).
2. Replace the [system board](#).
3. Replace the [I/O board](#).
4. Replace the [display assembly](#).
5. Replace the [power-adapter port](#).
6. Replace the [touchpad](#).
7. Replace the [hard drive with Intel Optane](#).
8. Replace the [speakers](#).
9. Replace the [wireless card](#).
10. Replace the [solid-state drive/Intel Optane](#).
11. Replace the [fan](#).
12. Replace the [battery](#).
13. Replace the [base cover](#).

ស៊ីមអេក្រង់

ការដោះស៊ីមក្រៅរបស់អេក្រង់

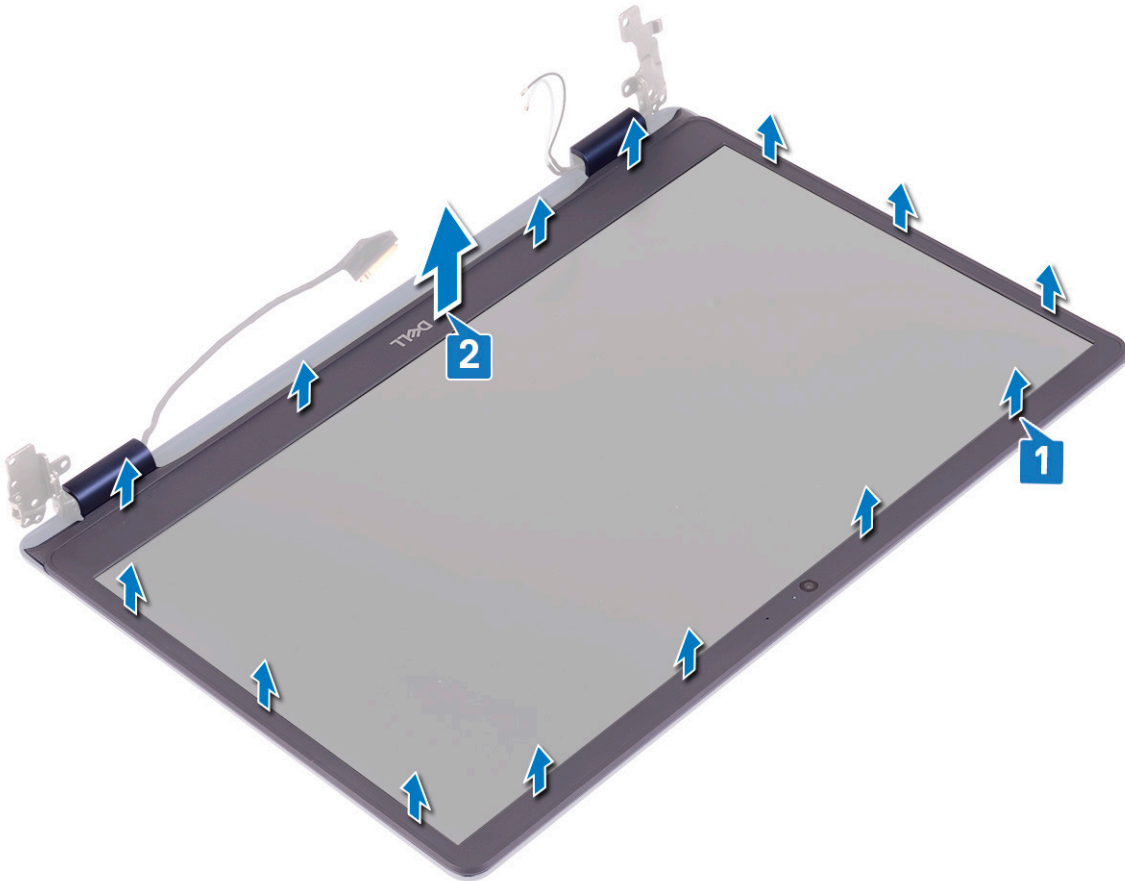
ⓘ ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោះស៊ីមអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមនីហោសនាទៅក្នុង មុននឹងធ្វើការដោះស៊ីមអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចន្លោះពីធ្វើការដោះស៊ីមអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដោះស៊ីមអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចុប្បន្ន តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [display assembly](#).

Procedure

1. Pry up the display bezel from the top inner edge of the display back-cover and antenna assembly.
2. Remove the display bezel off the display back-cover and antenna assembly.

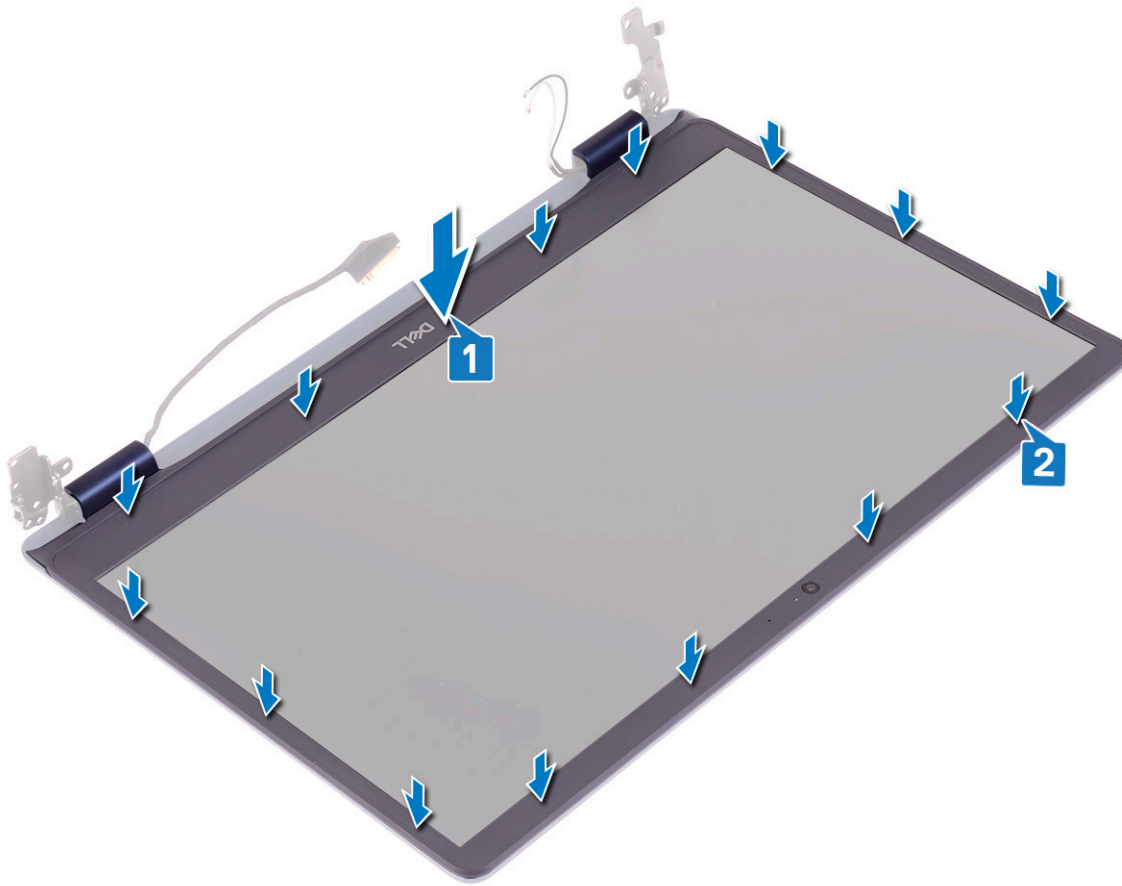


ការដោះស៊ីមក្រៅរបស់អេក្រង់

ⓘ ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោះស៊ីមអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមនីហោសនាទៅក្នុង មុននឹងធ្វើការដោះស៊ីមអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ ចន្លោះពីធ្វើការដោះស៊ីមអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដោះស៊ីមអេក្រង់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចុប្បន្ន តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

Align the display bezel with the display back-cover and antenna assembly, and then gently snap the display bezel into place.



Post-requisites

1. Replace the [display assembly](#).
2. Replace the [wireless card](#).
3. Replace the [base cover](#).

ការម៉ៅ

ការដោះការម៉ៅ

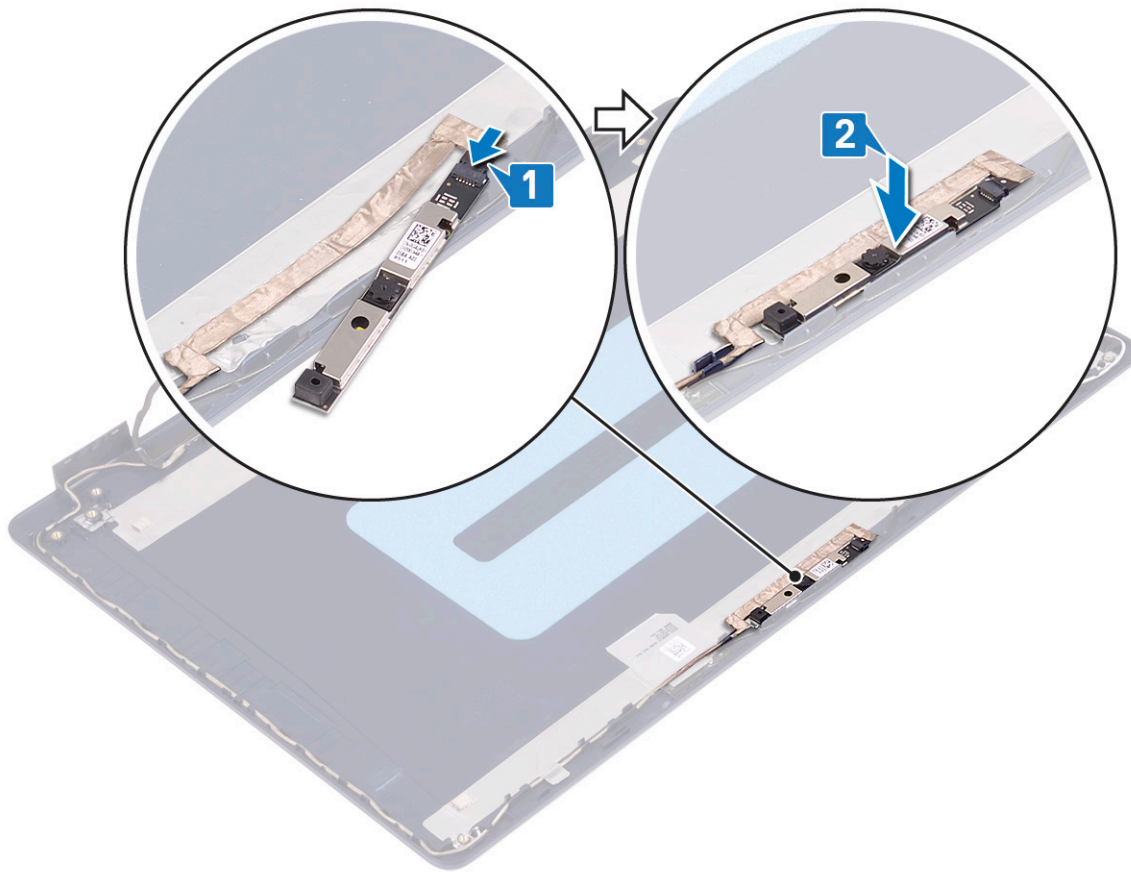
i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលសមរម្យនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍សុវត្ថិភាព។ មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បញ្ជាក់ពីការកែតម្រូវកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីការកែតម្រូវកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះអ្នក សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមរបបចម្បង តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [display assembly](#).
4. Remove the [display bezel](#).

Procedure

1. Using a plastic scribe, gently pry the camera off the display back-cover and antenna assembly.
2. Disconnect the camera cable from the camera module.
3. Lift the camera module from the display back-cover and antenna assembly.



Post-requisites

1. Replace the [display bezel](#).
2. Replace the [display assembly](#).
3. Replace the [wireless card](#).
4. Replace the [base cover](#).

ផ្ទាំងអេក្រង់

ដើម្បីដោះផ្ទាំងអេក្រង់

ⓘ ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមជំហាននានាទៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅខាងក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

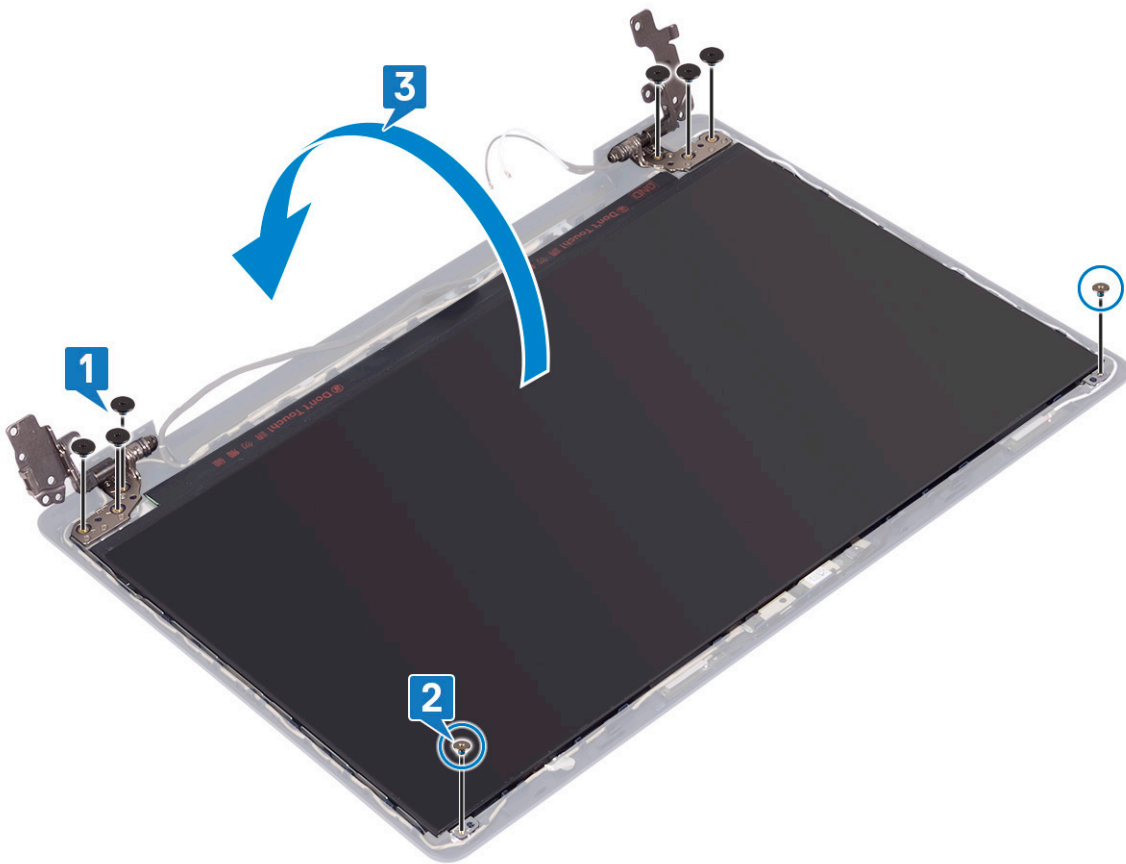
Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [display assembly](#).
4. Remove the [display bezel](#).

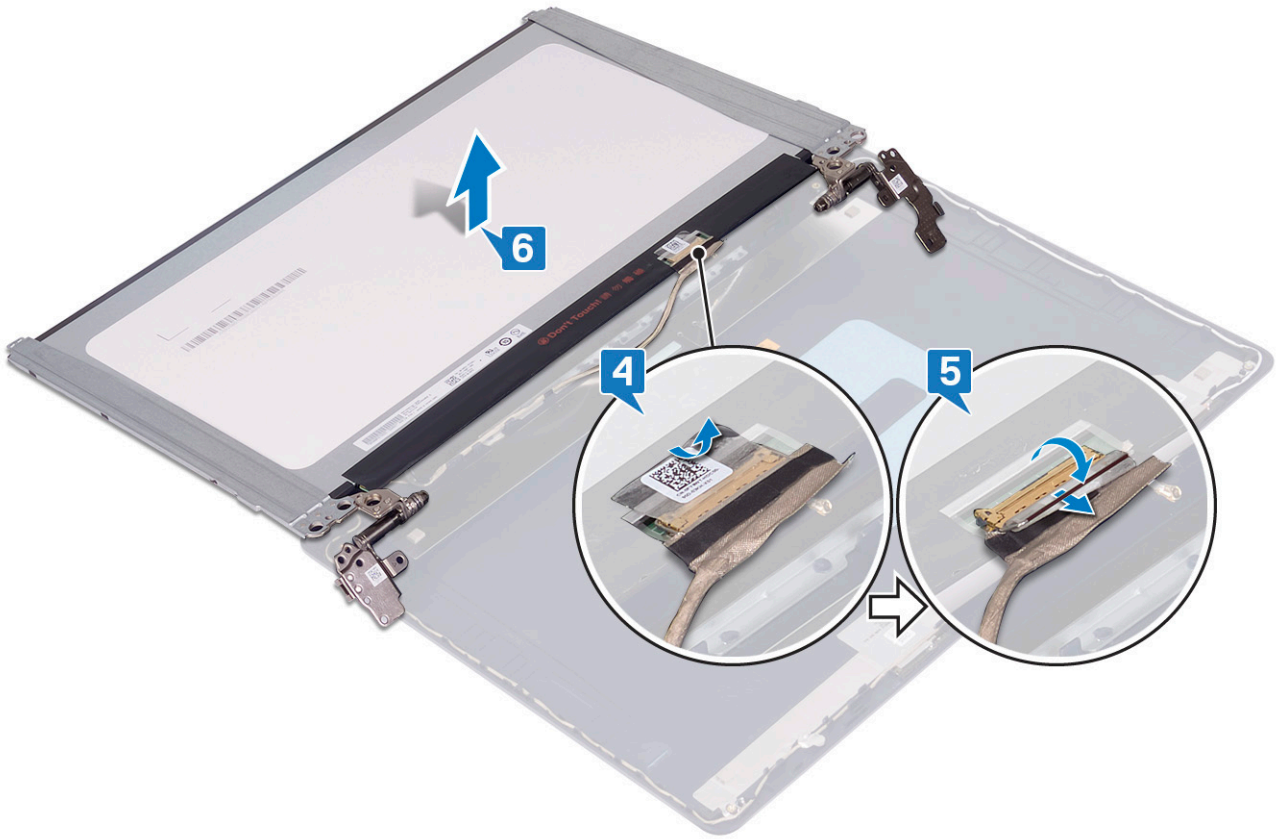
Procedure

1. Remove the six screws (M2.5x2.5) that secure the display panel to the display back-cover and antenna assembly.
2. Loosen the two screws (M2x3) that secure the display panel to the display back-cover and antenna assembly.
3. Lift the display panel and turn it over.

NOTE: Do not pull and release the Stretch (SR) Tapes from the display panel. The display hinges and brackets are shipped together with the display panel as an assembly and do not need to be separated from the display panel.



4. Peel the tape adhering the display cable to the back of the display panel.
5. Lift the latch and disconnect the display cable from the display-panel cable connector.
6. Lift the display panel away from the display back-cover and antenna assembly.

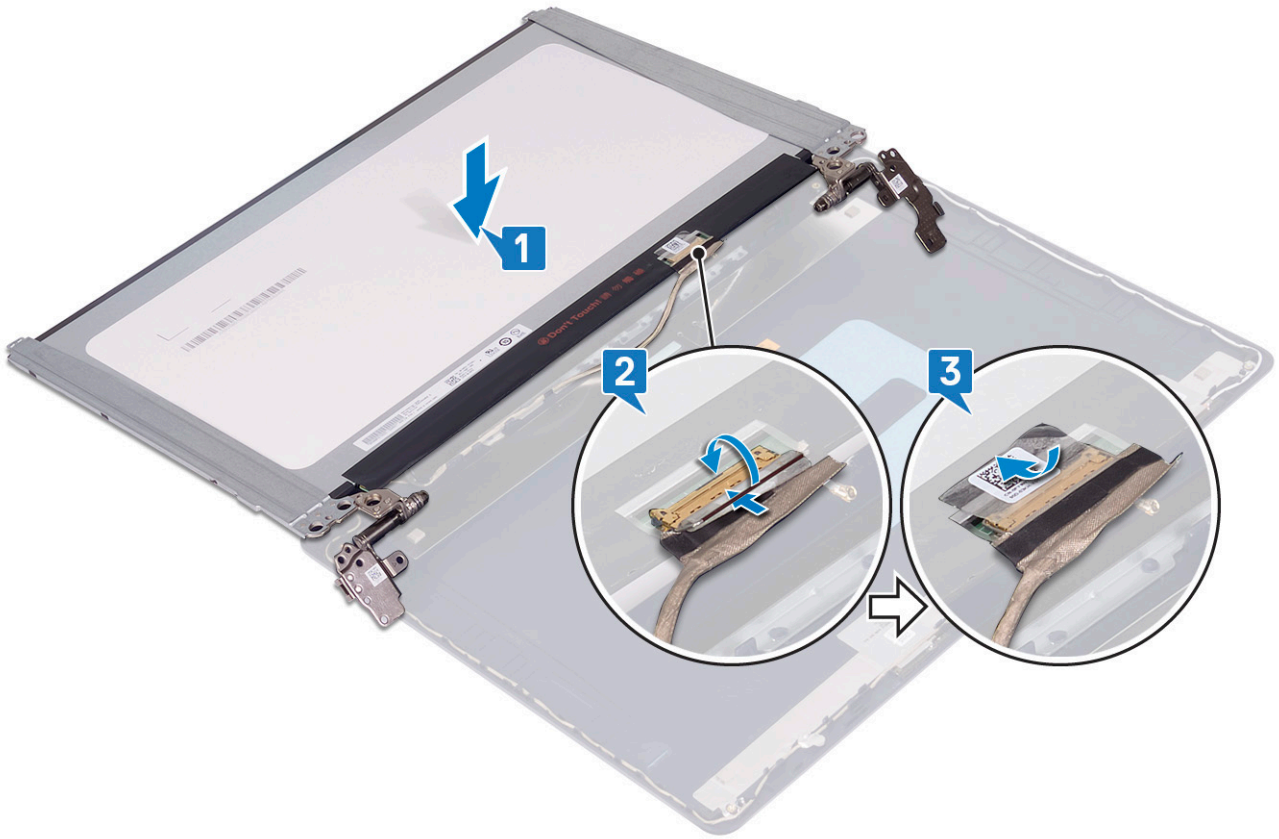


ការដាក់ផ្ទាំងអេក្រង់

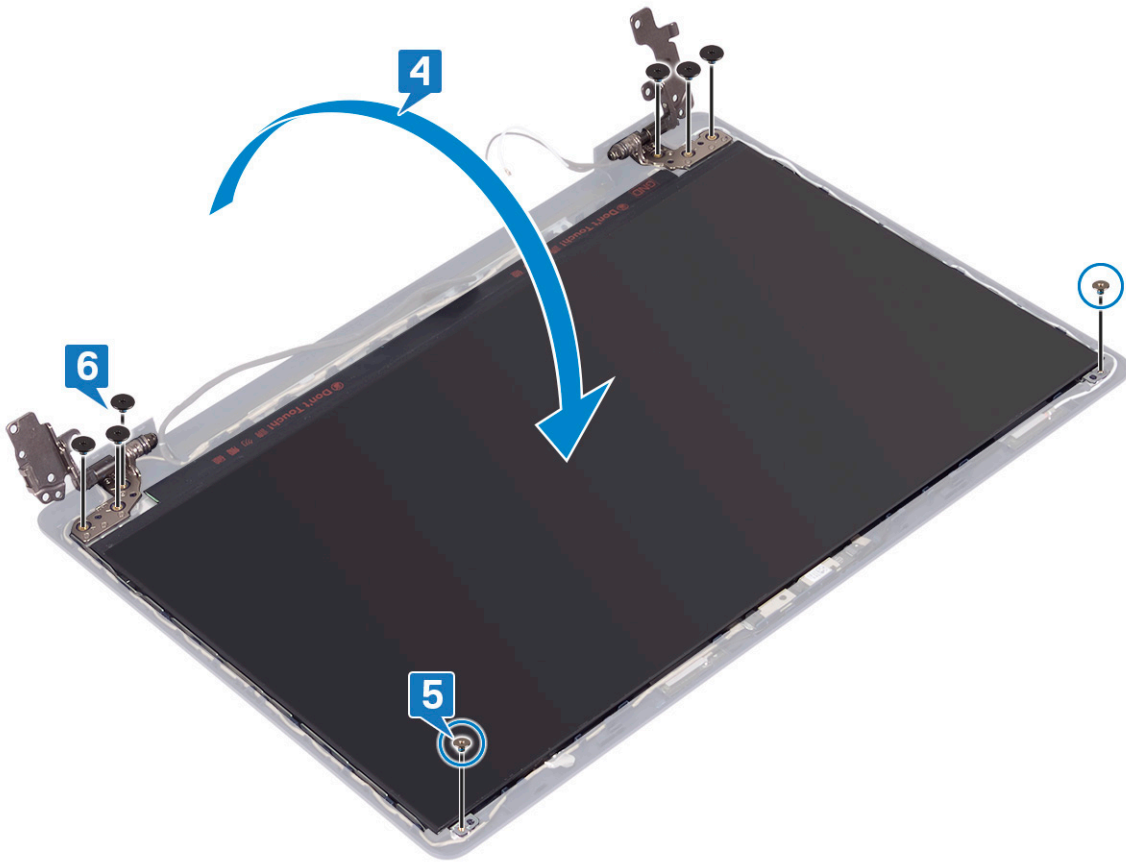
ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោតក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមនិហោសនានាទៅក្នុង មុននឹងធ្វើការដោតក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការដោតក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំទៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការដោតក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចម្រុះ សូមទិញគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមចម្បង តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

1. Place the display panel on a flat and clean surface.
2. Connect the display cable to the connector at the back of the display panel and close the latch to secure the cable.
3. Adhere the tape that secures the display cable to the back of the display panel.



4. Place the display panel on the display back-cover and antenna assembly.
5. Replace the two screws (M2x3) that secure the display panel to the display back-cover and antenna assembly.
6. Replace the six screws (M2.5x2.5) that secure the display panel to the display back-cover and antenna assembly.



Post-requisites

1. Replace the [display bezel](#).
2. Replace the [display assembly](#).
3. Replace the [wireless card](#).
4. Replace the [base cover](#).

ខ្សែអក្រុង

ការដោះខ្សែអក្រុង

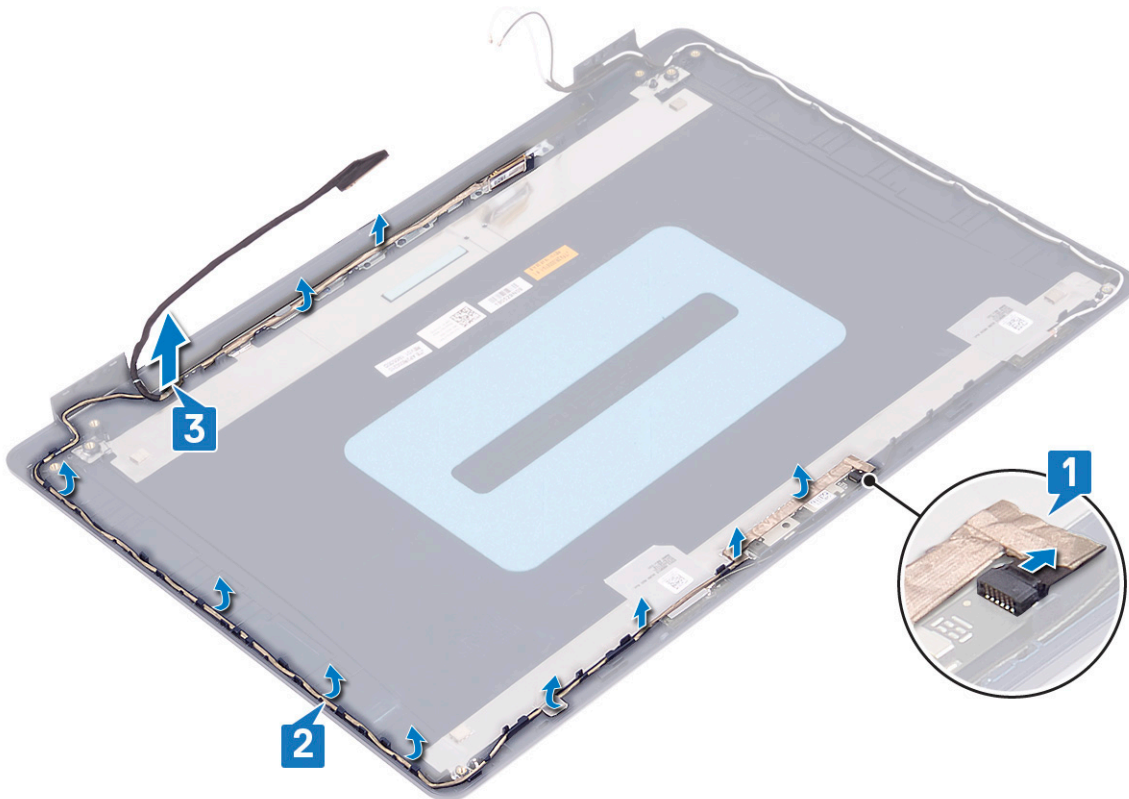
i ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សា ឬស្រាប់ពីមានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងក្រុមប្រឹក្សា និងអនុវត្តតាមវិធានការណ៍ក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សា ។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅក្នុងក្រុមប្រឹក្សា ឬស្រាប់ពីមានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយ ឬស្រាប់ពីមានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយ ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមមើលគេហទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទបញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [display assembly](#).
4. Remove the [display bezel](#).
5. Remove the [display panel](#).

Procedure

1. Disconnect the camera cable from the camera module.
2. Note the display cable routing and remove the cable from the routing guides on the display back-cover and antenna assembly.
3. Remove the display cable from the display back-cover and antenna assembly.

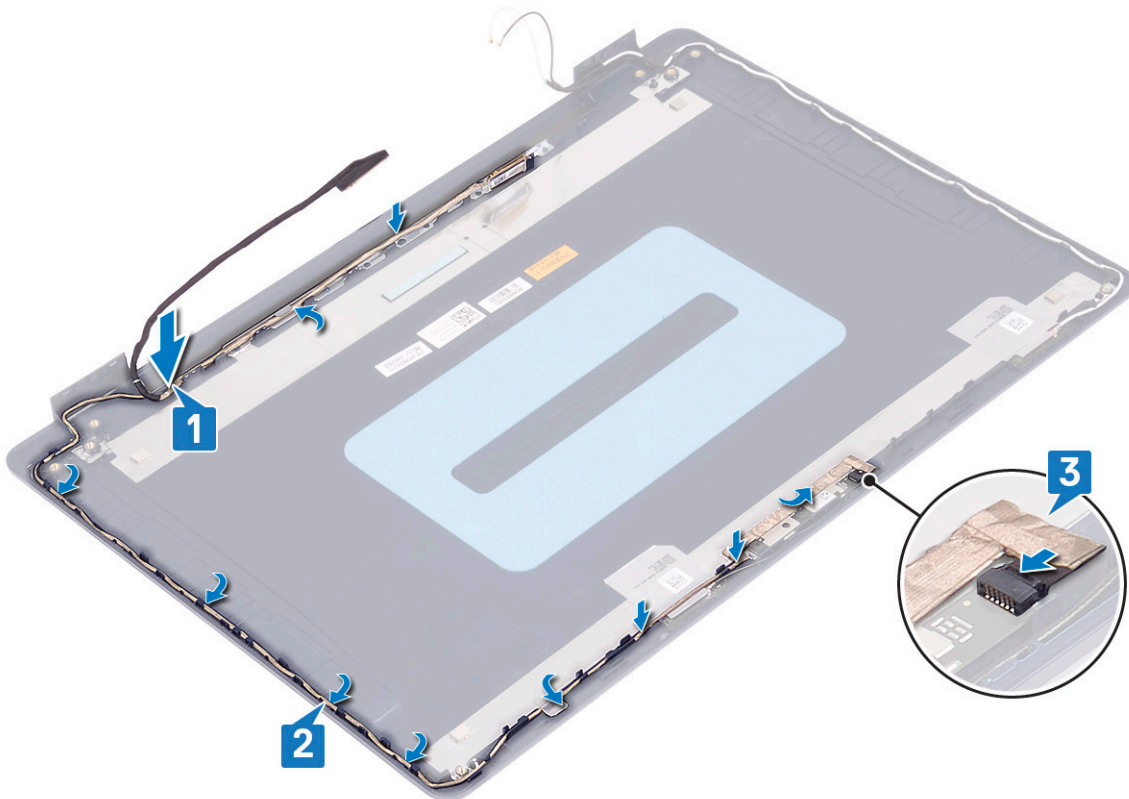


ការដាក់ខ្សែអក្រុងចូល

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអានព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក និងអនុវត្តតាមវិហារនានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះអ្នក សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមបច្ចុប្បន្ន តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure

1. Route the display cable along the routing guides, starting from the bottom of the display (near the hinges).
2. Route the rest of the display cable along the routing guides on the left side of the display back-cover and antenna assembly.
3. Slide the camera cable into the connector on the camera module to secure the cable.



Post-requisites

1. Replace the [display panel](#).
2. Replace the [display bezel](#).
3. Replace the [display assembly](#).
4. Replace the [wireless card](#).
5. Replace the [base cover](#).

គ្រឿងដំឡើងគម្របអេក្រង់ខាងក្រោយ និងអង់តែន

ដោះគម្របខាងក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន

ⓘ ចំណាំ មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិការដែលមិនបានអនុញ្ញាតឱ្យប្រើប្រាស់ និងអនុវត្តតាមរបៀបណាមួយ មុននឹងធ្វើការដោះស្រាយកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិការ។ បន្ទាប់ពីធ្វើការដោះស្រាយកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិការ សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបញ្ជីដំឡើងការដោះស្រាយកុំប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិការ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះប្រព័ន្ធស្វ័យប្រតិបត្តិការ កាន់សៀវភៅសុវត្ថិភាព កាន់សៀវភៅបច្ចុប្បន្ន តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Prerequisites

1. Remove the [base cover](#).
2. Remove the [wireless card](#).
3. Remove the [display assembly](#).
4. Remove the [display bezel](#).
5. Remove the [camera](#).
6. Remove the [display panel](#).
7. Remove the [display cable](#).

Procedure

After performing all the above steps, we are left with the display back-cover and antenna assembly.

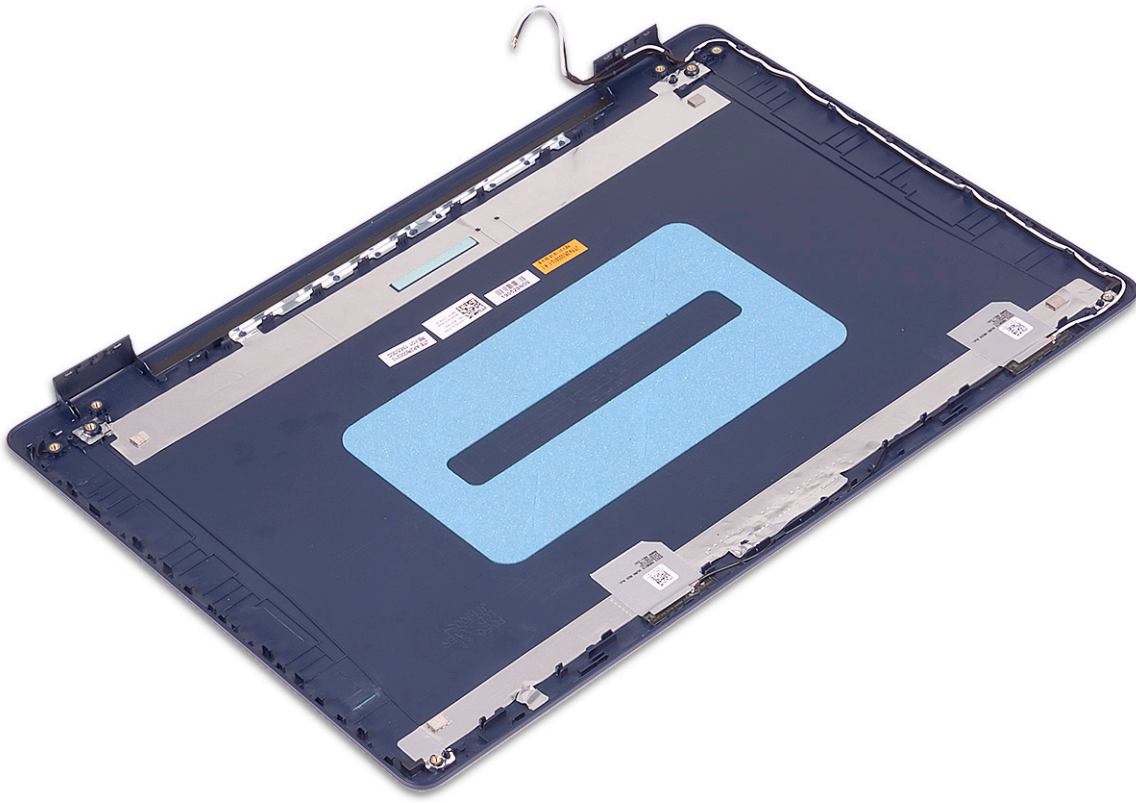


ការដាក់គម្របក្រោយអេក្រង់ និងគ្រឿងដំឡើងអង់តែន

ចំណាំ មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំប្រើប្រាស់អង្គការ សូមអានពីព័ត៌មានសុវត្ថិភាពដែលមកជាមួយនឹងកុំប្រើប្រាស់អង្គការ និងអនុវត្តតាមជំហាននានានៅក្នុង មុននឹងធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំប្រើប្រាស់អង្គការ។ បន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំប្រើប្រាស់អង្គការ សូមអនុវត្តតាមការណែនាំនៅក្នុងបន្ទាប់ពីធ្វើការនៅទីកន្លែងកុំប្រើប្រាស់អង្គការ។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម ស្តីពីការអនុវត្តប្រកបដោយសុវត្ថិភាពចំពោះ សូមទស្សនាទំព័រ ការអនុវត្តតាមបទប្បញ្ញត្តិ តាមរយៈ www.dell.com/regulatory_compliance ។

Procedure




Place the display back-cover and antenna assembly on a clean and flat surface.






Post-requisites

1. Replace the [display cable](#).
2. Replace the [display panel](#).
3. Replace the [camera](#).
4. Replace the [display bezel](#).
5. Replace the [display assembly](#).
6. Replace the [wireless card](#).
7. Replace the [base cover](#).

ការទាញយកគ្រោយវិធីដំឡើង

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។
 **ចំណាំ** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតខ្ពស់ប្រព័ន្ធ ឬការងារដោយខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយបិទភាពទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។
 **ចំណាំ** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃគ្រោយវិធីទាំងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. ប្រើសេរីសម្រាប់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមបិទភាពនិងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងគ្រោយវិធី និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។
 **ចំណាំ** មិនមែនគ្រោយវិធីទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេឡើយ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលដំបូងចាំបាច់។
13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Audio** ក្នុងតារាងដែលផ្តល់ឱ្យ។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកគ្រោយវិធីដំឡើងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារគ្រោយវិធីដំឡើង។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងដំណាច់ឯកសារគ្រោយវិធីដំឡើង ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងគ្រោយវិធី។

ការទាញយកគ្រោយវិធីបណ្តាញ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។
 **ចំណាំ** បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតខ្ពស់ប្រព័ន្ធ ឬការងារដោយខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយបិទភាពទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។
 **ចំណាំ** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពនៃគ្រោយវិធីទាំងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. ប្រើសេរីសម្រាប់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមបិទភាពនិងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងគ្រោយវិធី និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។
 **ចំណាំ** មិនមែនគ្រោយវិធីទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេឡើយ។ ពិនិត្យសេចក្តីសង្ខេបនៃការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលដំបូងចាំបាច់។
13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។

14. ចុចលើ **Network** នៅក្នុងតារាងខ្នាតចុះ។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍បណ្តាញសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រយោជន៍បណ្តាញ។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារប្រយោជន៍បណ្តាញ ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍។

ការទាញយកប្រយោជន៍បណ្តាញ

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅលើគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ចំណាំ បើសិនជាអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតប្រតិបត្តិ ឬការសម្រេចខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយឯកភាពទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

ចំណាំ ពិនិត្យលើការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីរក្សាឯកសារ។

8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រយោជន៍បណ្តាញរបស់អ្នក។
10. ប្រសិនបើសម្រាប់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមឯកភាពនឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រយោជន៍បណ្តាញ និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

ចំណាំ មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលដំបូងចាំបាច់។

13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Chipset** ក្នុងតារាងដែលខ្លាត់ខ្វះ។
15. ចុចលើ **download** ដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍បណ្តាញសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រយោជន៍បណ្តាញ។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារប្រយោជន៍បណ្តាញ ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍។

ការទាញយកប្រយោជន៍បណ្តាញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលទៅលើគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។

ចំណាំ បើសិនជាអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារកម្រិតប្រតិបត្តិ ឬការសម្រេចខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយឯកភាពទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។

ចំណាំ ពិនិត្យលើការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីរក្សាឯកសារ។




8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រយោជន៍បណ្តាញរបស់អ្នក។
10. ប្រសិនបើសម្រាប់សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមឯកភាពនឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រយោជន៍បណ្តាញ និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។

ចំណាំ មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលដំបូងចាំបាច់។




13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Chipset** ក្នុងតារាងដែលខ្លាត់ខ្វះ។
15. ចុចលើពាក្យ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍បណ្តាញប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

- បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រយោជន៍របស់អ្នក។
- ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារឯកសារប្រយោជន៍របស់អ្នក ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍។

ការទាញយកប្រយោជន៍ WiFi

- បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
- វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។
-  **ចំណាំ** បើសិនជាអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ស្រាប់ ឬសូមប្រើមុខងារកម្រិតខ្ពស់ប្រព័ន្ធ ឬកម្រិតខ្ពស់ប្រព័ន្ធប្រយោជន៍របស់អ្នក។
- ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
- ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
- ពិនិត្យ ហើយយកកាតទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
- ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។
-  **ចំណាំ** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកភ្នាក់ងារ។
- ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
- ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រយោជន៍ទាំងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- អ្នកនឹងសម្រេចបានសម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
- ប្រសិនបើបញ្ហាប្រឈម ឬមានការកំណត់លើ **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
- កម្មវិធីដំឡើងប្រយោជន៍ និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។
-  **ចំណាំ** មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ត្រូវចុចលើ **Yes** ពិនិត្យសម្រាប់ការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលដំបូង។
- សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
- ចុចលើ **Network** នៅក្នុងតារាងឆ្នាក់ចុះ។
- ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍ WiFi សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រយោជន៍ WiFi ។
- ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារឯកសារប្រយោជន៍ WiFi ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍។

ការទាញយកប្រយោជន៍ USB

- បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
- វាយបញ្ចូលស្លាកសម្គាល់របស់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។
-  **ចំណាំ** បើសិនជាអ្នកមិនមានស្លាកសម្គាល់ស្រាប់ ឬសូមប្រើមុខងារកម្រិតខ្ពស់ប្រព័ន្ធ ឬកម្រិតខ្ពស់ប្រព័ន្ធប្រយោជន៍របស់អ្នក។
- ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
- ចុចលើប៊ូតុង **Detect Drivers** ។
- ពិនិត្យ ហើយយកកាតទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
- ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។
-  **ចំណាំ** ពិនិត្យមើលការណែនាំលើអេក្រង់ពីការណែនាំពីកម្មវិធីអ្នកភ្នាក់ងារ។
- ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
- ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រយោជន៍ទាំងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
- អ្នកនឹងសម្រេចបានសម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ។
- ប្រសិនបើបញ្ហាប្រឈម ឬមានការកំណត់លើ **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
- កម្មវិធីដំឡើងប្រយោជន៍ និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។
-  **ចំណាំ** មិនមែនឯកសារទាំងអស់នឹងត្រូវដំឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិទេ ត្រូវចុចលើ **Yes** ពិនិត្យសម្រាប់ការដំឡើង ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការដំឡើងតាមដំណាក់កាលដំបូង។
- សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
- ចុចលើ **Chipset** ក្នុងតារាងដែលឆ្នាក់ចុះ។
- ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍ USB សម្រាប់កុំព្យូទ័រអ្នក។
- បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ថតឯកសារដែលអ្នកបានរក្សាទុកឯកសារប្រយោជន៍ USB ។
- ចុចពីរដងលើប៊ូតុងឯកសារឯកសារប្រយោជន៍ USB ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍។

ការទាញយកប្រយោជន៍ក្រាហ្វិក

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។
3. វាយបញ្ចូលស្លាកសេរីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ **Submit** ។
ចំណាំ បើសិនអ្នកមិនមានស្លាកសេរីកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក សូមប្រើមុខងារការងារស្វ័យប្រវត្តិ ឬការងារដោយខ្លួនឯងសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ចុចលើ **Drivers and Downloads** ។
5. ចុចលើផ្នែក **Detect Drivers** ។
6. ពិនិត្យ ហើយឯកភាពទៅនឹង លក្ខខណ្ឌដើម្បីប្រើប្រាស់ **SupportAssist** បន្ទាប់មកចុចលើ **Continue** ។
7. ប្រសិនបើចាំបាច់ កុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនឹងចាប់ផ្តើមទាញយក និងដំឡើង **SupportAssist** ។
ចំណាំ ពិនិត្យមើលការកំណត់លើការកំណត់ព័ត៌មានអ្នកប្រើប្រាស់។
8. ចុចលើ **View Drivers for My System** ។
9. ចុចលើ **Download and Install** ដើម្បីទាញយក និងដំឡើងបច្ចុប្បន្នភាពប្រយោជន៍ទាំងអស់ សម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
10. ប្រើសេរីសម្រាប់ប្រយោជន៍កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
11. ប្រសិនបើមានបញ្ហាឡើង សូមឯកភាពនឹងសំណើពី **User Account Control** ដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលើប្រព័ន្ធ។
12. កម្មវិធីដំឡើងប្រយោជន៍ និងបច្ចុប្បន្នភាពទាំងអស់ដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណបាន។
ចំណាំ មិនមែនទាំងអស់នៃប្រយោជន៍ទាំងអស់ស្របច្បាប់ទេ ពិនិត្យសម្រាប់ការកំណត់លើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រយោជន៍ ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណ ប្រសិនបើការកំណត់ទាំងនេះមិនត្រូវបានកំណត់ទុកដោយល្អ។
13. សម្រាប់ការទាញយក និងការដំឡើងតាមដំណាក់កាល សូមចុចលើ **Category** ។
14. ចុចលើ **Video** ក្នុងតារាងដែលផ្តល់ឱ្យ។
15. ចុចលើ **Download** ដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍ក្រាហ្វិកសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
16. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក សូមចូលទៅកាន់ទីតាំងសេរីលើប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រយោជន៍កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
17. ចុចពីរដងលើប៊ូតុងតំណាងឱ្យការដំឡើងប្រយោជន៍ក្រាហ្វិក ហើយអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់ ដើម្បីដំឡើងប្រយោជន៍។

- ប្រយោជន៍ប្រព័ន្ធ (ប៊ីអិលខ)
- ប្រយោជន៍ថាសរឹង SATA (ប៊ីអិលខ)
- ការវិនិច្ឆ័យ

ចំណាំ ការត្រួតពិនិត្យ **Diagnostics (វិនិច្ឆ័យ)** និងបញ្ហាប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង **ePSA** ។

អ្នកក្រុងលំដាប់ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធប្រើប្រាស់ (System Setup) ដំឡើងប្រព័ន្ធផងដែរ។

ការសម្អាតការកំណត់ CMOS

ប្រយ័ត្ន ការសម្អាតការកំណត់ CMOS និងកំណត់ការកំណត់ BIOS សារជាថ្មីទៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

1. រង្វះ គម្របបាត។
2. ភ្ជាប់ខ្សែធុរទៅនឹងប្រព័ន្ធ។
3. រង្វះ ឡគ្រាប់សំរឹប។
4. ដំឡើងម្លូធុរទៅ។
5. ដាក់ ឡគ្រាប់សំរឹបគ្រប់ល។
6. ភ្ជាប់ខ្សែធុរទៅនឹងប្រព័ន្ធ។
7. ដាក់ គម្របបាតគ្រប់ល។

ការសម្អាត BIOS (តម្លើងប្រព័ន្ធ) និង លេខសម្ងាត់ប្រព័ន្ធ

ដើម្បីជម្រុះប្រព័ន្ធ ឬពាក្យសម្ងាត់ BIOS សូមធ្វើការទំនាក់ទំនងទៅកាន់ អ្នកបច្ចេកទេសជំនួយរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell តាមរយៈ www.dell.com/contactdell ។

ចំណាំ សម្រាប់ព័ត៌មានអំពីការកំណត់ **Windows** សារជាថ្មី ឬពាក្យសម្ងាត់កុំព្យូទ័រ សូមទទួលបានព័ត៌មានអំពីការកំណត់ **Windows** ឬកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

លេខកូដកម្រិតវិទ្យុ	ការបរិយាយពីបញ្ហា
2,3	មិនស្គាល់អត្តសញ្ញាណ RAM (Random-Access Memory)
2,4	បរាជ័យអត្តសញ្ញាណ RAM (Random-Access Memory)
2,5	អត្តសញ្ញាណមិនត្រឹមត្រូវ
2,6	កំហុសក្នុងប្រព័ន្ធ ឬសំណុំឈើប
2,7	បរាជ័យផ្នែកក្រាហ្វិក
3,1	ឡូត្រាប់សំរឹត
3,2	បរាជ័យ PCI, កាត់វីដេអូ/ឈើប
3,3	រកមិនឃើញប្រភពស្តារឡើងវិញ
3,4	រកឃើញប្រភពស្តារឡើងវិញ តែមិនត្រឹមត្រូវ
3,5	បរាជ័យថាមពល
3,6	ការកំណត់ BIOS មិនត្រឹមត្រូវ
3,7	កំហុសការគ្រប់គ្រងថាមពល (ME)

កម្រិតកូដកម្រិតវិទ្យុស្តារភាពការងារ: បង្ហាញថា កម្រិតកូដកម្រិតវិទ្យុ រឹមតំ។

- ពណ៌សក្រាស់ — ការងារកំពុងប្រើ។
- បិទ — ការងារមិនបានប្រើ។

កម្រិតកូដកម្រិតវិទ្យុស្តារភាពការងារប្តូរ: បង្ហាញថា កម្រិតកូដកម្រិតវិទ្យុ បិទ ឬបើក។

- ពណ៌សក្រាស់ — ចាក់សោប្តូរជាប់បើក។
- បិទ — ចាក់សោប្តូរជាប់បិទ។

ការសង្កេតប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ

នៅពេលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចប្តូរទៅកាន់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបាន បន្ទាប់ពីបានបើកជាមុនដងក៏ដោយ ទោះបីកម្រិតកូដកម្រិតវិទ្យុ Dell SupportAssist OS Recovery ។

Dell SupportAssist OS Recovery គឺជាកម្មវិធីដាច់ដោយឡែកដែលត្រូវបានដំឡើងជាមុននៅលើកុំព្យូទ័រ Dell ទាំងអស់ដែលបានដំឡើងនៅលើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ Windows 10 ។ វាមានផ្ទុកកម្មវិធីដំឡើងវិទ្យុ និងដំណោះស្រាយបញ្ហាដែលអាចកើតឡើងមុននឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកចាប់ផ្តើមប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ។ វាអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកវិទ្យុបញ្ជាហាងដៃ ជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក ប្រមូលទិន្នន័យសារមន្ត្រីរបស់អ្នក ឬស្តារកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកទៅកាន់ស្ថានភាពដើម។


អ្នកអាចទាញយកកម្រិតកូដកម្រិតវិទ្យុរបស់ Dell ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហា និងជួសជុលកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកនៅពេលដែលបរាជ័យដំឡើងប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការបឋម ដោយសារការបរាជ័យផ្នែកស្វ័យប្រតិបត្តិការ ឬហាងដៃ។

សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែមអំពី Dell SupportAssist OS Recovery, សូមចូលមើល www.dell.com/support ។

ការបើកផ្ទាំង BIOS

អ្នកអាចនឹងត្រូវការបើកផ្ទាំង BIOS នៅពេលមានការរាប់អេត ឬនៅពេលអ្នកប្តូរផ្ទាំងប្រព័ន្ធ។ ដើម្បីបើកផ្ទាំង BIOS:

អនុវត្តតាមជំហានទាំងនេះដើម្បីជម្រះ BIOS :

1. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support ។
3. ចុចលើ **Product support (ការគាំទ្រផលិតផល)** វាយព្រួយស្នាក់សេវាកម្មខែកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក បន្ទាប់មកចុចលើ **Submit (បញ្ជូន)** ។
 **ចំណាំ** លើសិទ្ធិអ្នកមិនមានស្នាក់សេវាកម្ម សូមប្រើលក្ខណៈពិសេសអ្នកមើលរាយការណ៍ប្រព័ន្ធ ឬការមើលរាយការណ៍សម្រាប់ផ្លូវដើមកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
4. ចុចលើ **Drivers & downloads (ប្រាយ & ទាញយក) > Find it myself (ស្វែងរកដោយខ្លួនខ្ញុំ)** ។
5. ប្រើសរុបប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការដែលបានដំឡើងនៅលើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
6. អូសទំព័រចុះក្រោម ហើយចុចលើ **BIOS** ។
7. ចុចលើ **Download (ទាញយក)** ដើម្បីទាញយកកម្រិតកូដកម្រិតវិទ្យុរបស់អ្នក ឬសម្រាប់កុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
8. បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការទាញយក គ្រូអ្នករកទៅកាន់ផ្នែកដែលអ្នកបានក្លាបទុកឯកសាររាប់អេត BIOS ។
9. ចុចទ្វេដងលើប៊ូតុងណាងឯកសាររាប់អេត BIOS និងអនុវត្តតាមការណែនាំនៅលើអេក្រង់។

ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane

1. នៅលើ taskbar (រោងកិច្ចការ) សូមចុចប្រអប់ស្នែងក ហើយវាយពាក្យ Intel Rapid Storage Technology ។
2. ចុចលើពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ។
ផ្ទាំង **Intel Rapid Storage Technology** ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. នៅលើផ្ទាំង **Status (ស្ថានភាព)** ចុចលើ **Enable (បើក)** ដើម្បីបើកដំណើរការអង្គចងចាំ Intel Optane ។
4. នៅលើអង្គចងចាំការប្រមាទ សូមជ្រើសរើសប្រយោជន៍ប្រក្រតី **Yes (បាទ/ចាស)** ដើម្បីបន្តបើកអង្គចងចាំ Intel Optane ។
5. ចុចពាក្យ **Intel Optane memory (អង្គចងចាំ Intel Optane) > Reboot (រីក្ខត)** ដើម្បីបញ្ចប់ការបើកអង្គចងចាំ Intel Optane ។

ចំណាំ ការអនុវត្តនេះអាចមានចំណាប់ផ្តើមដល់ទៅ ចំណែកបន្ទាប់ពីការបើកដំណើរការ ដើម្បីឃើញទូរគមនាគមន៍ចុងចាតាមប្រព័ន្ធ។

ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane

ប្រយ័ត្ន បន្ទាប់ពីបិទអង្គចងចាំ Intel Optane សូមកុំលុបប្រាស់វិស្វកម្ម Intel Rapid Storage Technology ទេ ព្រោះវាអាចនឹងបង្កឱ្យមានបញ្ហាប្រតិបត្តិការ។ ចំណុចប្រទាក់អ្នកប្រើ Intel Rapid Storage Technology អាចដកចេញបានដោយមិនចាំបាច់លុបប្រាស់ទេ។

ចំណាំ ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane គឺត្រូវបានបិទដោយប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ **SATA** ដែលបង្កើនសមត្ថភាពដោយផ្ទៃក្នុងអង្គចងចាំ Intel Optane ដឹកត្រូវទំរង់។

1. នៅលើ taskbar (រោងកិច្ចការ) សូមចុចប្រអប់ស្នែងក ហើយវាយពាក្យ Intel Rapid Storage Technology ។
2. ចុចលើពាក្យ **Intel Rapid Storage Technology** ។
ផ្ទាំង **Intel Rapid Storage Technology** ត្រូវបានបង្ហាញ។
3. នៅលើផ្ទាំង **អង្គចងចាំ Intel Optane** ចុច **Disable (បិទ)** ដើម្បីបិទអង្គចងចាំ Intel Optane ។

ចំណាំ ចំពោះកុំព្យូទ័រដែលត្រូវបានកំណត់អង្គចងចាំ Intel Optane ជាប់ក្នុងកម្មវិធី **Yes (បាទ/ចាស)** ដើម្បីបិទអង្គចងចាំ Intel Optane ។ ពេញលេញ **Disable (បិទ)** និងប្រែប្រួលកម្រិត។

4. ចុច **Yes (បាទ/ចាស)** ប្រសិនបើអ្នកទទួលបានការសុំប្រមាទ។
ដំណើរការនៃការបិទបានបង្ហាញទេញ។
5. ចុច **Reboot (រីក្ខត)** ដើម្បីបញ្ចប់ការបិទអង្គចងចាំ Intel Optane របស់អ្នក រួចបើកកុំព្យូទ័រសារឡើយ។

ការជម្រះ BIOS (គ្រាប់ចុច USB)

1. អនុវត្តតាមដំណើរការពីជំហានទី 1 ទៅជំហានទី 7 ក្នុង «ការជម្រះ BIOS» ដើម្បីទាញយកឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ថ្មីបំផុត។
2. បង្កើតប្រាម USB ដែលអាចប្រើបាន។ សម្រាប់ព័ត៌មានបន្ថែម សូមមើលអត្ថបទទម្រង់ព័ត៌មាន SLN143196 តាមរយៈ www.dell.com/support។
3. ផ្តល់ឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS ទៅដាក់នៅប្រាម USB ដែលអាចប្រើបាន។
4. ភ្ជាប់ប្រាម USB ដែលអាចប្រើបានទៅកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកដែលត្រូវការដំឡើង BIOS ។
5. ចាប់ផ្តើមកុំព្យូទ័រឡើងវិញ និងចុច **F12** នៅពេលទូហ្វូ Dell បានបង្ហាញនៅលើអង្គចងចាំ។
6. ប្រាម USB គឺ **One Time Boot Menu (ទុំគុយប៊ូតម៉េនូមួយដង)**។
7. វាយបញ្ចូលល្បោះឯកសារកម្មវិធីដំឡើង BIOS និងចុច **ចក្ខុល (Enter)**។
8. អង្គចងចាំ **BIOS Update Utility (អាចដក BIOS)** បង្ហាញឡើង។ ធ្វើតាមការណែនាំដែលបង្ហាញនៅលើអង្គចងចាំដើម្បីបញ្ចប់ការដំឡើង BIOS ។

រដ្ឋថាមពល WiFi

ប្រសិនបើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកមិនអាចភ្ជាប់ទៅអ៊ីនធឺណិត ដោយសារ បញ្ហាការភ្ជាប់តាមរយៈ WiFi នោះបែបបទរដ្ឋថាមពល WiFi អាចត្រូវបានអនុវត្ត។ បែបបទនេះអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ការណែនាំដំឡើងប្រព័ន្ធរដ្ឋថាមពល WiFi ។

ចំណាំ ISPs ខ្លះ (អ្នកផ្តល់សេវាអ៊ីនធឺណិត) ផ្តល់នូវប្រព័ន្ធរដ្ឋថាមពល ទូទៅ/តាមទំរង់ ។

1. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. បិទម៉ូដឹម។
3. បិទបាត់ទំរង់តន្ត្រី។
4. រង់ចាំ 30 វិនាទី។
5. បើកបាត់ទំរង់តន្ត្រី។
6. បើកម៉ូដឹម។
7. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការបញ្ចេញថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទ

ថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទគឺជាថាមពលអគ្គិសនីស្តុកទុកសំណល់នៅលើកុំព្យូទ័រ បើទោះជាវាបានត្រូវបានបិទ ហើយត្រូវបានដកចេញក៏ដោយ។ វិធីសាស្ត្រមួយចំនួនអាចជំរុញការបញ្ចេញថាមពលសេសសល់បន្ទាប់ពីបិទបាន។



1. បិទកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
2. ផ្តាច់អាដាប់ទ័រថាមពលចេញពីកុំព្យូទ័រ។
3. ចុចប៊ូតុងថាមពលឱ្យជាប់រយៈពេល 15 វិនាទីដើម្បីដោះថាមពលសេសសល់ចេញ។
4. ភ្ជាប់អាដាប់ទ័រថាមពលទៅនឹងកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។
5. បើកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នក។

ការទទួលបានជំនួយ និងទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

គោលដៅជំនួយ

អ្នកអាចទទួលបានព័ត៌មាន និងជំនួយអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell ដោយការប្រើគោលដៅជំនួយខាងក្រោម៖

តារាង 4. គោលដៅជំនួយ

គោលដៅជំនួយ	ទីតាំងគោលដៅ
ព័ត៌មានអំពីផលិតផល និងសេវាកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន Dell	www.dell.com
My Dell (Dell របស់ខ្ញុំ)	
គន្លឹះ	
ទាក់ទងជំនួយ	នៅក្នុង Windows search វាយបញ្ចូល Contact Support រួចចុច Enter ។
ជំនួយលើបណ្តាញសម្រាប់ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
ព័ត៌មានអំពីការងារស្រាយបញ្ហា សៀវភៅណែនាំអ្នកប្រើប្រាស់ ការណែនាំអំពីការដំឡើង ការបញ្ជាក់អំពីផលិតផល ឬក៏ជំនួយផ្នែកបច្ចេកទេស ប្រយោជីវៈ ការអាចដេញយូធីអេសប៊ី។	www.dell.com/support
អត្ថបទមូលដ្ឋានចំណេះដឹងរបស់ Dell សម្រាប់បញ្ហាផ្សេងៗពីកុំព្យូទ័រ។	<ol style="list-style-type: none"> 1. ចូលមើលគេហទំព័រ www.dell.com/support។ 2. វាយបញ្ចូលអ្វីដែលចង់រកឃើញនៅក្នុងប្រអប់ ស្វែងរក ។ 3. ចុច ស្វែងរក ដើម្បីបង្ហាញអត្ថបទដែលទាក់ទង។
សៀវភៅយល់ និងដឹងព័ត៌មានខ្លះៗអំពីផលិតផលរបស់អ្នក។	<p>សូមចូលមើល <i>Me and My Dell</i> តាមរយៈគេហទំព័រ www.dell.com/support/manuals។</p> <p>ដើម្បីស្វែងរក <i>Me and My Dell</i> ដែលទាក់ទងនឹងផលិតផលរបស់អ្នក សូមកំណត់អត្តសញ្ញាណផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈវិធីមួយក្នុងចំណោមវិធីខាងក្រោម៖</p> <ul style="list-style-type: none"> • ប្រើសេរីលេខ កំណត់ផលិតផល។ • រកទីតាំងផលិតផលរបស់អ្នកតាមរយៈម៉ូឌុយដែលដាក់ចុះក្រោម មើលផលិតផល។ • វាយបញ្ចូល លេខស្លាកសម្គាល់ ឬ លេខសម្គាល់ផលិតផល ទៅក្នុងប្រអប់ស្វែងរក។

ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell

ការទំនាក់ទំនងក្រុមហ៊ុន Dell សម្រាប់ការលក់ ការគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេស ឬបញ្ហាសេវាកម្មរបស់អតិថិជន សូមចូលមើល www.dell.com/contactdell។

i ចំណាំ ភាពដែលអាចរកបានមានការប្រែប្រួលតាមប្រទេស និងផលិតផល ហើយសេវាកម្មខ្លះក៏មាននៅក្នុងប្រទេសរបស់អ្នកទេ ។

i ចំណាំ ប្រសិនបើអ្នករុំមាត់សេវាកម្មអតិថិជន អ្នកអាចស្វែងរក សូមស្វែងរកព័ត៌មានទំនាក់ទំនងលើវិញ្ញាបនបត្រដទៃទៀត ចំណុចផ្សេងៗ វិញ្ញាបនបត្រទូទាំងប្រទេស ឬ កាតាឡុកផលិតផល Dell ។