




# Inspiron 3584

## Εγχειρίδιο σέρβις



## Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση

-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες που σας βοηθούν να χρησιμοποιείτε καλύτερα το προϊόν σας.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ΠΡΟΣΟΧΗ υποδεικνύει είτε ενδεχόμενη ζημιά στο υλισμικό είτε απώλεια δεδομένων και σας ενημερώνει για τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να αποφύγετε το πρόβλημα.
-  **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδεικνύει ότι υπάρχει το ενδεχόμενο να προκληθεί υλική ζημιά, τραυματισμός ή θάνατος.

# Πίνακας περιεχομένων

<b>Κεφάλαιο 1: Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....</b>	<b>9</b>
Προτού ξεκινήσετε .....	9
<b>Κεφάλαιο 2: Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....</b>	<b>10</b>
<b>Κεφάλαιο 3: Οδηγίες ασφαλείας.....</b>	<b>11</b>
Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση—Αντιστατική προστασία (ESD).....	11
Κιτ αντιστατικής προστασίας (ESD) για επιτόπου σέρβις.....	12
Μεταφορά ευαίσθητων εξαρτημάτων.....	13
<b>Κεφάλαιο 4: Συνιστώμενα εργαλεία.....</b>	<b>14</b>
<b>Κεφάλαιο 5: Λίστα βιδών.....</b>	<b>15</b>
<b>Κεφάλαιο 6: Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης.....</b>	<b>17</b>
Διαδικασία.....	17
<b>Κεφάλαιο 7: Επανατοποθέτηση του καλύμματος της βάσης.....</b>	<b>19</b>
Διαδικασία.....	19
<b>Κεφάλαιο 8: Αφαίρεση της μπαταρίας.....</b>	<b>21</b>
Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου.....	21
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	21
Διαδικασία.....	21
<b>Κεφάλαιο 9: Επανατοποθέτηση της μπαταρίας.....</b>	<b>23</b>
Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου.....	23
Διαδικασία.....	23
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	24
<b>Κεφάλαιο 10: Αφαίρεση των μονάδων μνήμης.....</b>	<b>25</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	25
Διαδικασία.....	25
<b>Κεφάλαιο 11: Επανατοποθέτηση των μονάδων μνήμης.....</b>	<b>26</b>
Διαδικασία.....	26
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	26
<b>Κεφάλαιο 12: Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....</b>	<b>27</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	27
Διαδικασία.....	27
<b>Κεφάλαιο 13: Επανατοποθέτηση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.....</b>	<b>29</b>

Διαδικασία.....	29
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	30
<b>Κεφάλαιο 14: Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....</b>	<b>31</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	31
Διαδικασία.....	31
<b>Διαδικασία.....</b>	<b>31</b>
<b>Κεφάλαιο 15: Επανατοποθέτηση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....</b>	<b>32</b>
Διαδικασία.....	32
Διαδικασία.....	32
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	32
<b>Κεφάλαιο 16: Αφαίρεση του ανεμιστήρα.....</b>	<b>33</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	33
Διαδικασία.....	33
<b>Κεφάλαιο 17: Επανατοποθέτηση του ανεμιστήρα.....</b>	<b>35</b>
Διαδικασία.....	35
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	35
<b>Κεφάλαιο 18: Αφαίρεση μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / Intel Optane.....</b>	<b>36</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	36
Διαδικασία.....	36
<b>Κεφάλαιο 19: Επανατοποθέτηση μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / Intel Optane.....</b>	<b>38</b>
Διαδικασία.....	38
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	38
<b>Κεφάλαιο 20: Αφαίρεση του σκληρού δίσκου.....</b>	<b>39</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	39
Διαδικασία.....	39
<b>Κεφάλαιο 21: Επανατοποθέτηση του σκληρού δίσκου.....</b>	<b>41</b>
Διαδικασία.....	41
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	42
<b>Κεφάλαιο 22: Αφαίρεση της επιφάνειας αφής.....</b>	<b>43</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	43
Διαδικασία.....	43
<b>Κεφάλαιο 23: Επανατοποθέτηση της επιφάνειας αφής.....</b>	<b>45</b>
Διαδικασία.....	45
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	46
<b>Κεφάλαιο 24: Αφαίρεση των ηχείων.....</b>	<b>47</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	47
Διαδικασία.....	47


<b>Κεφάλαιο 25: Επανατοποθέτηση των ηχείων.....</b>	<b>48</b>
Διαδικασία.....	48
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	48
<b>Κεφάλαιο 26: Αφαίρεση της ψύκτρας.....</b>	<b>49</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	49
Διαδικασία.....	49
<b>Κεφάλαιο 27: Επανατοποθέτηση της ψύκτρας.....</b>	<b>51</b>
Διαδικασία.....	51
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	51
<b>Κεφάλαιο 28: Αφαίρεση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος.....</b>	<b>52</b>
Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης.....	52
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	52
Διαδικασία.....	52
Διαδικασία.....	54
<b>Κεφάλαιο 29: Επανατοποθέτηση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος.....</b>	<b>56</b>
Διαδικασία.....	56
Επανατοποθέτηση της διάταξης της οθόνης.....	56
Διαδικασία.....	57
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	58
<b>Κεφάλαιο 30: Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης.....</b>	<b>59</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	59
Διαδικασία.....	59
<b>Κεφάλαιο 31: Επανατοποθέτηση της διάταξης της οθόνης.....</b>	<b>62</b>
Διαδικασία.....	62
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	63
<b>Κεφάλαιο 32: Αφαίρεση της πλακέτας I/O.....</b>	<b>64</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	64
Διαδικασία.....	64
<b>Κεφάλαιο 33: Επανατοποθέτηση της πλακέτας I/O.....</b>	<b>65</b>
Διαδικασία.....	65
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	65
<b>Κεφάλαιο 34: Αφαίρεση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας.....</b>	<b>66</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	66
Διαδικασία.....	66
<b>Κεφάλαιο 35: Επανατοποθέτηση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας.....</b>	<b>68</b>
Διαδικασία.....	68
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	69

<b>Κεφάλαιο 36: Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....</b>	<b>70</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	70
Διαδικασία.....	70
<b>Κεφάλαιο 37: Επανατοποθέτηση της πλακέτας συστήματος.....</b>	<b>73</b>
Διαδικασία.....	73
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	75
Καταχώριση της ετικέτας εξυπηρέτησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	75
<b>Κεφάλαιο 38: Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....</b>	<b>76</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	76
Διαδικασία.....	76
<b>Κεφάλαιο 39: Επανατοποθέτηση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος.....</b>	<b>78</b>
Διαδικασία.....	78
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	78
<b>Κεφάλαιο 40: Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....</b>	<b>80</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	80
Διαδικασία.....	80
<b>Κεφάλαιο 41: Επανατοποθέτηση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.....</b>	<b>82</b>
Διαδικασία.....	82
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	82
<b>Κεφάλαιο 42: Αφαίρεση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.....</b>	<b>84</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	84
Διαδικασία.....	84
<b>Κεφάλαιο 43: Επανατοποθέτηση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.....</b>	<b>85</b>
Διαδικασία.....	85
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	85
<b>Κεφάλαιο 44: Αφαίρεση της κάμερας.....</b>	<b>86</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	86
Διαδικασία.....	86
<b>Κεφάλαιο 45: Επανατοποθέτηση της κάμερας.....</b>	<b>87</b>
Διαδικασία.....	87
Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	87
<b>Κεφάλαιο 46: Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης.....</b>	<b>88</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	88
Διαδικασία.....	88



<b>Κεφάλαιο 47: Επανατοποθέτηση του πλαισίου της οθόνης.....</b>	<b>90</b>
Διαδικασία.....	90
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	91
<b>Κεφάλαιο 48: Αφαίρεση των μεντεσέδων της οθόνης.....</b>	<b>92</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	92
Διαδικασία.....	92
<b>Κεφάλαιο 49: Επανατοποθέτηση των μεντεσέδων της οθόνης.....</b>	<b>93</b>
Διαδικασία.....	93
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	93
<b>Κεφάλαιο 50: Αφαίρεση του καλωδίου της οθόνης.....</b>	<b>94</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	94
Διαδικασία.....	94
<b>Κεφάλαιο 51: Επανατοποθέτηση του καλωδίου της οθόνης.....</b>	<b>95</b>
Διαδικασία.....	95
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	95
<b>Κεφάλαιο 52: Αφαίρεση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της διάταξης της κεραίας.....</b>	<b>96</b>
Προαπαιτούμενες ενέργειες.....	96
Διαδικασία.....	96
<b>Κεφάλαιο 53: Επανατοποθέτηση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της διάταξης της κεραίας.....</b>	<b>97</b>
Διαδικασία.....	97
Μετέπειτα απαιτούμενες ενέργειες.....	97
<b>Κεφάλαιο 54: Προγράμματα οδήγησης συσκευών.....</b>	<b>98</b>
Βοηθητικό πρόγραμμα εγκατάστασης λογισμικού πλινθισυνόλου (chipset) της Intel.....	98
Προγράμματα οδήγησης γραφικών.....	98
Πρόγραμμα οδήγησης Intel Serial IO.....	98
Πρόγραμμα οδήγησης Intel Trusted Execution Engine Interface.....	98
Πρόγραμμα οδήγησης Intel Virtual Button.....	98
Προγράμματα οδήγησης Wireless και Bluetooth.....	98
<b>Κεφάλαιο 55: Ρύθμιση συστήματος.....</b>	<b>99</b>
Ρύθμιση συστήματος.....	99
Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.....	99
Πλήκτρα πλοήγησης.....	99
Ακολουθία εκκίνησης.....	100
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	100
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	105
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος.....	106
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος.....	106
Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS.....	107

Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα.....	107
Ενημέρωση του BIOS.....	107
Ενημέρωση του BIOS σε Windows.....	107
Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows.....	107
Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu.....	108
Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές μέσω του πλήκτρου F12.....	108
<b>Κεφάλαιο 56: Αντιμέτωπιση προβλημάτων.....</b>	<b>109</b>
Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου.....	109
Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist.....	109
Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος.....	110
Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος.....	111
Δραστηριοποίηση της μνήμης Intel Optane.....	111
Αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane.....	111
Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi.....	112
Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού).....	112
<b>Κεφάλαιο 57: Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell.....</b>	<b>113</b>

# Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι εικόνες που θα βρείτε στο έγγραφο ενδέχεται να διαφέρουν από τον υπολογιστή σας, πράγμα που εξαρτάται από τη συνδεσμολογία που παραγγείλατε.

## Προτού ξεκινήσετε

1. Αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοιχτά αρχεία και τερματίστε όλες τις ανοιχτές εφαρμογές.
2. Τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή σας. Κάντε κλικ στις επιλογές **Start** >  **Power** > **Shut down** (Έναρξη > Κουμπί λειτουργίας > Τερματισμός λειτουργίας).  
 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν χρησιμοποιείτε διαφορετικό λειτουργικό σύστημα, ανατρέξτε στην τεκμηρίωσή του για οδηγίες όσον αφορά τον τερματισμό της λειτουργίας του.
3. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.
4. Αποσυνδέστε από τον υπολογιστή σας κάθε συσκευή δικτύου και περιφερειακό που έχετε προσαρτήσει, π.χ. πληκτρολόγιο, ποντίκι και οθόνη.
5. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή σας κάθε κάρτα πολυμέσων και οπτικό δίσκο, αν υπάρχουν.

## Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν αφήσετε σκόρπιες ή χαλαρωμένες βίδες μέσα στον υπολογιστή σας, υπάρχει κίνδυνος να πάθει σοβαρότατη ζημιά.

1. Επανατοποθετήστε όλες τις βίδες και βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν μείνει κάποιες σκόρπιες μέσα στον υπολογιστή σας.
2. Συνδέστε κάθε εξωτερική συσκευή, περιφερειακή συσκευή ή καλώδιο που αφαιρέσατε προτού εκτελέσετε εργασίες στον υπολογιστή σας.
3. Επανατοποθετήστε κάθε κάρτα πολυμέσων, δίσκο ή άλλο εξάρτημα που αφαιρέσατε προτού εκτελέσετε εργασίες στον υπολογιστή σας.
4. Συνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές στις ηλεκτρικές τους πρίζες.
5. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

## Οδηγίες ασφαλείας

Για να προστατεύσετε τον υπολογιστή σας από πιθανή ζημιά και να διασφαλίσετε την ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για θέματα ασφαλείας. Αν δεν αναφέρεται διαφορετικά, για κάθε διαδικασία που περιλαμβάνεται στο παρόν έγγραφο θεωρείται δεδομένο ότι έχετε διαβάσει τις πληροφορίες ασφαλείας που συνοδεύουν τον υπολογιστή.

- ⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες για την ασφάλεια που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφαλείας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Προτού ανοίξετε το κάλυμμα ή τα πλαίσια του υπολογιστή, αποσυνδέστε τον από όλες τις πηγές τροφοδοσίας. Αφού τελειώσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του υπολογιστή, επανατοποθετήστε όλα τα καλύμματα, τα πλαίσια και τις βίδες προτού τον συνδέσετε στην πρίζα.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην πάθει ζημιά ο υπολογιστής, βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια στην οποία θα εκτελέσετε τις εργασίες είναι επίπεδη, στεγνή και καθαρή.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μην πάθουν ζημιά τα εξαρτήματα και οι κάρτες, φροντίστε να τα κρατάτε από τα άκρα τους και αποφύγετε να αγγίξετε τις ακίδες και τις επαφές τους.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Εσείς πρέπει να εκτελείτε μόνο τις εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και τις επισκευές για τις οποίες σας δίνει εξουσιοδότηση ή οδηγίες η ομάδα τεχνικής βοήθειας της Dell. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell. Ανατρέξτε στις οδηγίες ασφαλείας που παραλάβατε μαζί με το προϊόν ή στην ιστοσελίδα [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προτού αγγίξετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, γειωθείτε αγγίζοντας μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, όπως το μέταλλο στην πίσω πλευρά του υπολογιστή. Την ώρα που εργάζεστε, φροντίστε να αγγίζετε κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, ώστε να εκκενώνεται ο στατικός ηλεκτρισμός που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, αυτό θα πρέπει να γίνεται τραβώντας το βύσμα ή τη γλωττίδα του καλωδίου και όχι το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν υποδοχές με γλωττίδες ασφαλείας ή πεταλούδες που πρέπει να αποδεσμεύσετε προτού αποσυνδέσετε το καλώδιο. Όταν αποσυνδέετε καλώδια, φροντίστε να τα κρατάτε σωστά ευθυγραμμισμένα, για να μη λυγίσουν οι ακίδες των υποδοχών. Όταν συνδέετε καλώδια, φροντίστε να προσανατολίζετε και να ευθυγραμμίζετε σωστά τις θύρες και τους συνδέσμους.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πιέστε και βγάλτε κάθε εγκατεστημένη κάρτα από τη συσκευή ανάγνωσης καρτών πολυμέσων.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου σε φορητούς υπολογιστές. Οι διογκωμένες μπαταρίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, αλλά να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με κατάλληλο τρόπο.
- ⓘ **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το χρώμα του υπολογιστή σας και ορισμένων στοιχείων μπορεί να διαφέρει από αυτό που βλέπετε στις εικόνες του εγγράφου.

## Προστασία από ηλεκτροστατική εκκένωση— Αντιστατική προστασία (ESD)

Η ηλεκτροστατική εκκένωση αποτελεί σημαντικό λόγο ανησυχίας κατά τον χειρισμό ηλεκτρονικών εξαρτημάτων, ιδίως ευαίσθητων εξαρτημάτων, όπως κάρτες επέκτασης, επεξεργαστές, μονάδες μνήμης DIMM και πλακέτες συστήματος. Πολύ μικρά φορτία μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στα κυκλώματα με μη εμφανή τρόπο, όπως περιοδικά προβλήματα ή μειωμένη διάρκεια ζωής προϊόντος. Καθώς ο κλάδος ασκεί πιέσεις για χαμηλότερες απαιτήσεις τροφοδοσίας και μεγαλύτερη πυκνότητα, το ενδιαφέρον για την αντιστατική προστασία αυξάνεται συνεχώς.

Λόγω της αυξημένης πυκνότητας των ημιαγωγών που χρησιμοποιούνται στα τελευταία προϊόντα Dell, υπάρχει πλέον μεγαλύτερη ευαισθησία στις βλάβες που προκαλεί ο στατικός ηλεκτρισμός, σε σχέση με τα προηγούμενα προϊόντα Dell. Για τον λόγο αυτό, ορισμένοι τρόποι χειρισμού εξαρτημάτων που είχαν εγκριθεί στο παρελθόν δεν ισχύουν πλέον.

Έχουν αναγνωριστεί δύο τύποι βλαβών που προκαλούνται από ηλεκτροστατική εκκένωση: οι ανεπανόρθωτες και οι περιοδικές αποτυχίες.

- **Ανεπανόρθωτες** – Οι ανεπανόρθωτες αποτυχίες αποτελούν σχεδόν το 20% των αποτυχιών που σχετίζονται με ηλεκτροστατική εκκένωση. Οι βλάβες προκαλούν άμεση και ολική απώλεια της λειτουργίας της συσκευής. Ένα παράδειγμα ανεπανόρθωτης αποτυχίας είναι όταν μια μονάδα μνήμης DIMM δέχεται στατικό ηλεκτρισμό και αμέσως εμφανίζει το σύμπτωμα "No POST/No Video", εκπέμποντας ηχητικό κωδικό για μνήμη που δεν λειτουργεί ή που λείπει.
- **Περιοδικές** – Οι περιοδικές αποτυχίες αποτελούν σχεδόν το 80% των αποτυχιών που σχετίζονται με ηλεκτροστατική εκκένωση. Το υψηλό ποσοστό των περιοδικών αποτυχιών υποδεικνύει ότι τις περισσότερες φορές που προκύπτει μια βλάβη, η βλάβη αυτή δεν γίνεται αμέσως αντιληπτή. Η μονάδα DIMM λαμβάνει στατικό ηλεκτρισμό, αλλά το ίχνος του είναι ασθενές και δεν παράγει αμέσως εξωτερικά συμπτώματα που να σχετίζονται με τη βλάβη. Το ασθενές ίχνος μπορεί να εξαφανιστεί μετά από εβδομάδες ή μήνες και, στο διάστημα αυτό, ενδέχεται να οδηγήσει σε υποβάθμιση της ακεραιότητας της μνήμης, να προκαλέσει περιοδικά σφάλματα μνήμης κ.λπ.

Ο τύπος βλάβης που είναι πιο δύσκολο να αναγνωριστεί και να αντιμετωπιστεί είναι η περιοδική (ή "κρυφή") αποτυχία.

Για να αποτρέψετε τις βλάβες από ηλεκτροστατική εκκένωση, εκτελέστε τα εξής βήματα:

- Χρησιμοποιήστε ένα αντιστατικό περικάρπιο με καλώδιο που είναι κατάλληλα γειωμένο. Δεν επιτρέπεται πλέον η χρήση αντιστατικών περικάρπιων χωρίς καλώδιο, καθώς δεν παρέχουν επαρκή προστασία. Το άγγιγμα του πλαισίου πριν από τον χειρισμό εξαρτημάτων δεν εξασφαλίζει επαρκή αντιστατική προστασία σε εξαρτήματα που παρουσιάζουν αυξημένη ευαισθησία σε βλάβες από ηλεκτροστατική εκκένωση.
- Ο χειρισμός όλων των εξαρτημάτων που είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό πρέπει να γίνεται σε χώρο χωρίς στατικό ηλεκτρισμό. Αν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε αντιστατικά υποθέματα και επιφάνειες εργασίας.
- Όταν αφαιρείτε εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στον στατικό ηλεκτρισμό από τη συσκευασία τους, μην τα απομακρύνετε από το αντιστατικό υλικό συσκευασίας μέχρι να είστε έτοιμοι να τα εγκαταστήσετε. Πριν ανοίξετε την αντιστατική συσκευασία, βεβαιωθείτε ότι έχετε απομακρύνει τυχόν στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα σας.
- Πριν μεταφέρετε κάποιο εξάρτημα που είναι ευαίσθητο στον στατικό ηλεκτρισμό, τοποθετήστε το σε αντιστατική θήκη ή συσκευασία.

## Κιτ αντιστατικής προστασίας (ESD) για επιτόπου σέρβις

Το κιτ για το σέρβις που χρησιμοποιείται συνήθως είναι το μη παρακολουθούμενο κιτ επιτόπου σέρβις. Τα κιτ επιτόπου σέρβις αποτελούνται από τρία βασικά εξαρτήματα: αντιστατικό υπόστρωμα, περικάρπιο και καλώδιο πρόσδεσης.

### Εξαρτήματα αντιστατικού κιτ επιτόπου σέρβις

Τα εξαρτήματα του αντιστατικού κιτ επιτόπου σέρβις είναι τα εξής:

- **Αντιστατικό υπόστρωμα** – Το αντιστατικό υπόστρωμα διασκορπίζει τον στατικό ηλεκτρισμό και μπορείτε να τοποθετήτε εξαρτήματα πάνω του κατά τη διαδικασία του σέρβις. Όταν χρησιμοποιείτε αντιστατικό υπόστρωμα, το περικάρπιο που φοράτε θα πρέπει να είναι σφιχτό, ενώ το καλώδιο πρόσδεσης θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το υπόστρωμα και με μια γυμνή μεταλλική επιφάνεια του συστήματος που επισκευάζετε. Αφού προετοιμαστείτε κατάλληλα, μπορείτε να αφαιρέσετε τα ανταλλακτικά από την αντιστατική σακούλα και να τα τοποθετήσετε απευθείας πάνω στο αντιστατικό υπόστρωμα. Τα αντικείμενα που είναι ευαίσθητα στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις είναι ασφαλή στα χέρια σας, στο αντιστατικό υπόστρωμα, στο σύστημα και μέσα σε σακούλα.
- **Περικάρπιο και καλώδιο πρόσδεσης** – Μπορείτε να συνδέσετε το περικάρπιο και το καλώδιο πρόσδεσης είτε απευθείας στον καρπό σας και σε μια γυμνή μεταλλική επιφάνεια του υλικού, αν δεν απαιτείται αντιστατικό υπόστρωμα, είτε στο αντιστατικό υπόστρωμα, προκειμένου να προστατεύσετε το υλικό που τοποθετείται προσωρινά πάνω στο υπόστρωμα. Η φυσική σύνδεση του περικάρπιου και του καλωδίου πρόσδεσης με το δέρμα σας, το αντιστατικό υπόστρωμα και το υλικό καλείται πρόσδεση. Φροντίστε να χρησιμοποιείτε μόνο κιτ επιτόπου σέρβις που περιλαμβάνουν περικάρπιο, υπόστρωμα και καλώδιο πρόσδεσης. Μην χρησιμοποιείτε περικάρπια χωρίς καλώδιο. Έχετε υπόψη ότι τα εσωτερικά καλώδια του περικάρπιου είναι επιρρεπή σε ζημιές λόγω φυσιολογικής φθοράς. Πρέπει να τα ελέγχετε τακτικά με ένα όργανο ελέγχου περικάρπιων, προκειμένου να αποφύγετε την ακούσια πρόκληση ζημιάς στο υλικό λόγω ηλεκτροστατικής εκκένωσης. Συνιστάται η εκτέλεση ελέγχου στο περικάρπιο και το καλώδιο πρόσδεσης τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα.
- **Όργανο ελέγχου αντιστατικών περικάρπιων** – Τα καλώδια στο εσωτερικό του αντιστατικού περικάρπιου είναι επιρρεπή σε ζημιά με την πάροδο του χρόνου. Αν χρησιμοποιείτε μη παρακολουθούμενο κιτ, η βέλτιστη πρακτική είναι να ελέγχετε τακτικά το περικάρπιο σε κάθε κλήση για σέρβις και, τουλάχιστον, μία φορά την εβδομάδα. Ο καλύτερος τρόπος για να εκτελέσετε

αυτόν τον έλεγχο είναι με ένα όργανο ελέγχου περικάρπιων. Αν δεν έχετε δικό σας όργανο ελέγχου περικάρπιων, ελέγξτε μήπως υπάρχει κάποιο στο τοπικό παράρτημα. Για να εκτελέσετε τον έλεγχο, φορέστε το περικάρπιο στο χέρι σας, συνδέστε το καλώδιο πρόσδεσης του περικάρπιου στο όργανο ελέγχου και πατήστε το σχετικό κουμπί ελέγχου. Αν ο έλεγχος είναι επιτυχής, ανάβει μια πράσινη λυχνία LED. Αν ο έλεγχος αποτύχει, ανάβει μια κόκκινη λυχνία LED και ακούγεται μια ηχητική ειδοποίηση.

- **Εξαρτήματα μόνωσης** – Είναι πολύ σημαντικό να διατηρείτε τις συσκευές που είναι ευαίσθητες στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις, όπως το πλαστικό περίβλημα της ψύκτρας, μακριά από εσωτερικά εξαρτήματα που λειτουργούν ως μονωτές και συνήθως φέρουν υψηλό φορτίο.
- **Περιβάλλον εργασίας** – Προτού ανοίξετε το αντιστατικό κιτ επιτόπου σέρβις, αξιολογήστε την κατάσταση στο χώρο του πελάτη. Για παράδειγμα, η χρήση του κιτ στο περιβάλλον ενός διακομιστή διαφέρει από τη χρήση στο περιβάλλον ενός επιτραπέζιου ή φορητού υπολογιστή. Οι διακομιστές συνήθως είναι τοποθετημένοι σε rack σε ένα κέντρο δεδομένων, ενώ οι επιτραπέζιοι ή φορητοί υπολογιστές συνήθως βρίσκονται σε γραφεία. Προσπαθήστε να βρείτε μια μεγάλη, ανοιχτή, επίπεδη επιφάνεια εργασίας που να είναι τακτοποιημένη και αρκετά μεγάλη για να ανοίξετε το αντιστατικό κιτ και να έχετε χώρο να ακουμπήσετε το σύστημα που θα επισκευάσετε. Στον χώρο εργασίας δεν πρέπει να υπάρχουν μονωτικά υλικά που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροστατική εκκένωση. Τα μονωτικά υλικά που βρίσκονται στην περιοχή εργασίας, όπως Styrofoam ή άλλα πλαστικά υλικά, θα πρέπει να απομακρύνονται σε απόσταση τουλάχιστον 30 εκατοστών ή 12 ιντσών από τα ευαίσθητα εξαρτήματα πριν από τον χειρισμό οποιουδήποτε από αυτά.
- **Αντιστατική συσκευασία** – Όλες οι συσκευές που είναι ευαίσθητες στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις πρέπει να αποστέλλονται και να παραλαμβάνονται σε αντιστατική συσκευασία. Χρησιμοποιήστε, κατά προτίμηση, σακούλες με μεταλλική αντιστατική επίστρωση. Ωστόσο, θα πρέπει να επιστρέψετε το κατεστραμμένο εξάρτημα μέσα στην αντιστατική σακούλα και συσκευασία όπου λάβατε το νέο εξάρτημα. Θα πρέπει να διπλώνετε την αντιστατική σακούλα και να τη σφραγίζετε με ταινία, καθώς και να χρησιμοποιείτε το αφρώδες υλικό που περιείχε η αρχική συσκευασία στην οποία λάβατε το νέο εξάρτημα. Οι ευαίσθητες στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις συσκευές πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευασία μόνο για να τοποθετηθούν σε αντιστατική επιφάνεια εργασίας. Δεν πρέπει να τοποθετείτε τα εξαρτήματα πάνω στην αντιστατική σακούλα, καθώς μόνο το εσωτερικό της σακούλας είναι θωρακισμένο. Φροντίστε να τοποθετείτε πάντα τα εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στις ηλεκτροστατικές εκκενώσεις στα χέρια σας, στο αντιστατικό υπόστρωμα, στο σύστημα ή μέσα σε αντιστατική σακούλα.
- **Μεταφορά ευαίσθητων εξαρτημάτων** – Όταν μεταφέρετε ευαίσθητα εξαρτήματα, όπως ανταλλακτικά ή εξαρτήματα που επιστρέφονται στην Dell, είναι σημαντικό να τα τοποθετείτε σε αντιστατικές σακούλες, για ασφαλή μεταφορά.

## Περίληψη αντιστατικής προστασίας


Συνιστάται σε όλους τους τεχνικούς επιτόπου σέρβις να χρησιμοποιούν το κλασικό αντιστατικό περικάρπιο με καλώδιο γείωσης και το προστατευτικό αντιστατικό υπόστρωμα κάθε φορά που επισκευάζουν προϊόντα Dell. Επιπλέον, είναι σημαντικό οι τεχνικοί να διατηρούν τα ευαίσθητα εξαρτήματα μακριά από τα εξαρτήματα μόνωσης κατά τη συντήρηση, καθώς και να χρησιμοποιούν αντιστατικές σακούλες για τη μεταφορά των ευαίσθητων εξαρτημάτων.

## Μεταφορά ευαίσθητων εξαρτημάτων

Όταν μεταφέρετε εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στην ηλεκτροστατική εκκένωση, όπως ανταλλακτικά ή εξαρτήματα που επιστρέφονται στην Dell, είναι σημαντικό να τα τοποθετείτε σε αντιστατικές σακούλες, για ασφαλή μεταφορά.

## Ανύψωση εξοπλισμού

Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες όταν σηκώνετε βαρύ εξοπλισμό:

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην σηκώνετε βάρος μεγαλύτερο από 50 λίβρες. Να ζητάτε πάντα βοήθεια από άλλα άτομα ή να χρησιμοποιείτε συσκευή ανύψωσης.

1. Ισορροπήστε καλά στα πόδια σας. Ανοίξτε τις πατούσες, ώστε να έχετε σταθερότητα, και στρέψτε τα δάχτυλα προς τα έξω.
2. Σφίξτε τους κοιλιακούς μύς. Οι κοιλιακοί μύες στηρίζουν τη σπονδυλική στήλη όταν σηκώνετε βάρος, καθώς αντισταθμίζουν την πίεση που ασκείται από το φορτίο.
3. Σηκώστε με τα πόδια και όχι με την πλάτη.
4. Κρατήστε το φορτίο κοντά στο σώμα σας. Όσο πιο κοντά βρίσκεται στη σπονδυλική στήλη, τόσο λιγότερη πίεση ασκείται στην πλάτη.
5. Έχετε ευθεία την πλάτη σας όταν σηκώνετε ή αφήνετε το φορτίο. Διαφορετικά, προσθέτετε το βάρος του σώματός σας στο φορτίο. Μην περιστρέψετε τον κορμό ή την πλάτη σας.
6. Ακολουθήστε την ίδια τεχνική με την αντίστροφη σειρά, για να αφήσετε κάτω το φορτίο.

## Συνιστώμενα εργαλεία











Για τις διαδικασίες που παρατίθενται στο έγγραφο ενδέχεται να απαιτούνται τα εξής εργαλεία:

- Σταυροκατσάβιδο #1
- Κατσαβίδι με πλακέ μύτη
- Πλαστική σφήνα











## Λίστα βιδών

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν αφαιρείτε βίδες από ένα στοιχείο, συνιστάται να σημειώνετε τον τύπο και τον αριθμό των βιδών και μετά να τις τοποθετείτε σε ένα κουτί αποθήκευσης βιδών. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον σωστό αριθμό και τύπο βιδών, όταν επανατοποθετήσετε το στοιχείο.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ορισμένοι υπολογιστές έχουν μαγνητικές επιφάνειες. Φροντίστε να μην αφήνετε τις βίδες πάνω σε τέτοιες επιφάνειες, όταν επανατοποθετείτε ένα εξάρτημα.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το χρώμα των βιδών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση που έχει παραγγελθεί.

**Πίνακας 1. Λίστα βιδών**

Στοιχείο	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Κάλυμμα βάσης	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x2	2	
Κάλυμμα βάσης	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x4	1	
Κάλυμμα βάσης	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2,5x7	6	 <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το χρώμα των βιδών μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη διαμόρφωση που παραγγείλατε.
Μπαταρία	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	4	
Οθόνη	Διάταξη καλύμματος πίσω πλευράς οθόνης και κεραίας	M2x2	4	
Ανεμιστήρας	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2,5x5	3	
Διάταξη σκληρού δίσκου	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	4	
Βάση στήριξης σκληρού δίσκου	Σκληρός δίσκος	M3x3	4	
Ψύκτρα	Πλακέτα συστήματος	M2x3	3	
Μεντεσεέδες	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2,5x5	5	

**Πίνακας 1. Λίστα βιδών (συνεχίζεται)**

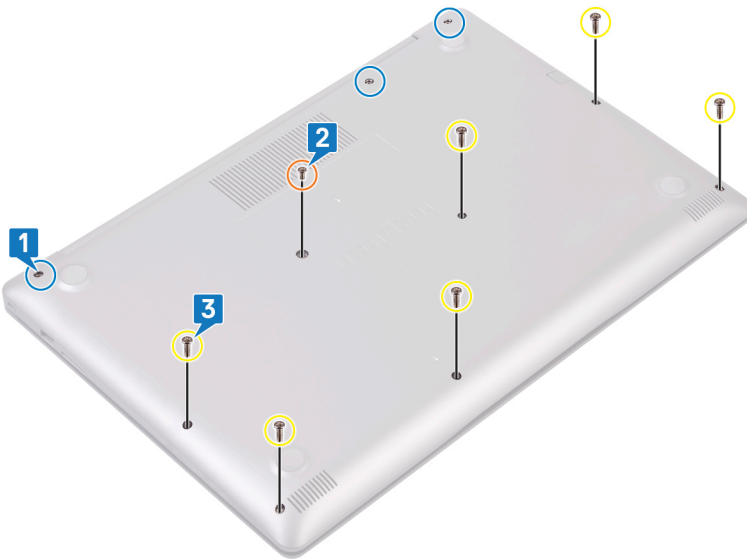
Στοιχείο	Στερέωση σε	Τύπος βίδας	Ποσότητα	Εικόνα βίδας
Υποστηρίγματα μεντεσέδων	Διάταξη καλύμματος πίσω πλευράς οθόνης και κεραίας	(M2.5x4)	8	
Υποστηρίγματα μεντεσέδων	Διάταξη καλύμματος πίσω πλευράς οθόνης και κεραίας	M2x2	2	
Πλακέτα εισόδου/εξόδου	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x4	2	
Θύρα μετασχηματιστή	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x3	1	
Πλακέτα κουμπιού λειτουργίας	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x2	1	
Κουμπί λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος (προαιρετικά)	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x2	1	
Μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης/Intel Optane	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x2,2	1	
Πλακέτα συστήματος	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x4	1	
Επιφάνεια αφής	Διάταξη στηρίγματος παλάμης και πληκτρολογίου	M2x2	4	
Βάση στήριξης κάρτας ασύρματης επικοινωνίας	Πλακέτα συστήματος	M2x3	1	

# Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης

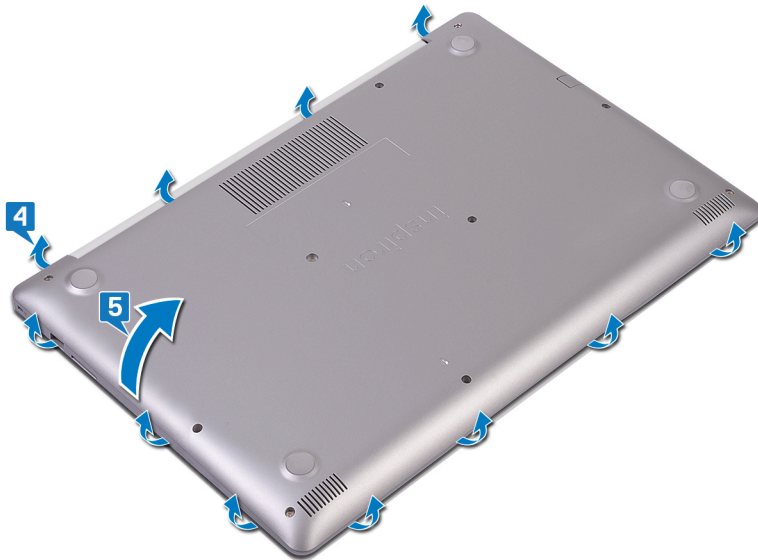
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Διαδικασία

1. Χαλαρώστε τις τρεις μη αποσπώμενες βίδες του καλύμματος της βάσης.
2. Αφαιρέστε τις βίδες (M2x4) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Αφαιρέστε τις έξι βίδες (M2,5x7) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

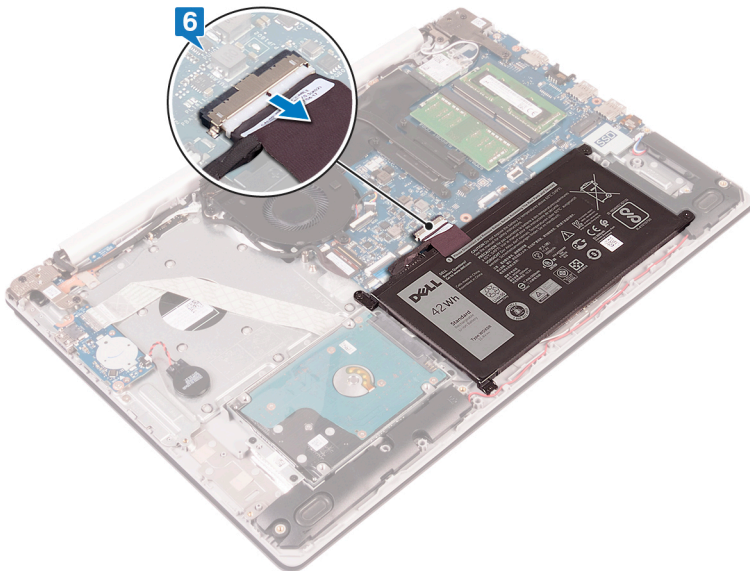


4. Με μια πλαστική σφήνα ξεσφηνώστε το κάλυμμα της βάσης ξεκινώντας από την επάνω αριστερή γωνία της βάσης του υπολογιστή.
5. Σηκώστε γυρτά το κάλυμμα της βάσης για να το αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα παρακάτω βήματα ισχύουν μόνο αν θέλετε να συνεχίσετε με την αφαίρεση τυχόν άλλου στοιχείου από τον υπολογιστή σας.

6. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.



7. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας για 5 δευτερόλεπτα για να γειωθεί ο υπολογιστής και να εκκενωθεί ο στατικός ηλεκτρισμός.

# Επανατοποθέτηση του καλύμματος της βάσης

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

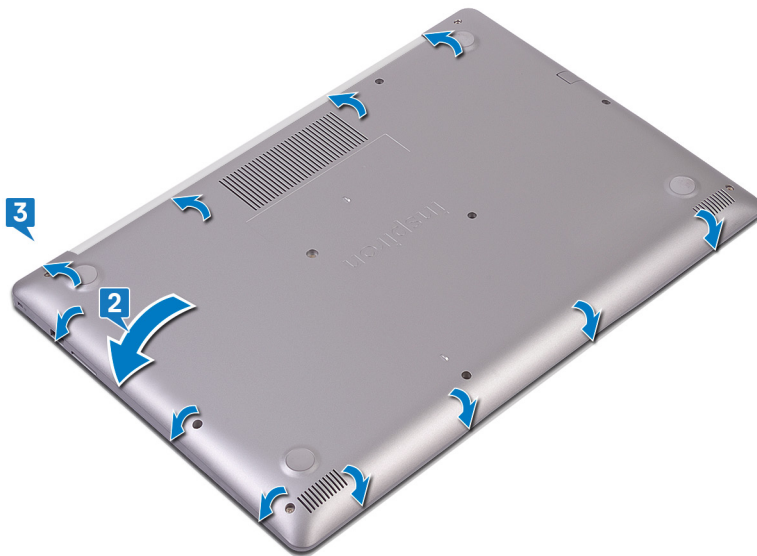
## Διαδικασία

1. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας, αν υπάρχει, στην πλακέτα συστήματος.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποφύγετε τυχόν ζημιά στη θύρα του τροφοδοτικού, μην πιέζετε το κάλυμμα της βάσης πάνω στη θύρα του τροφοδοτικού όταν το κουμπώνετε στη βάση του υπολογιστή.

2. Τοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

3. Ασφαλίστε το κάλυμμα της βάσης στη θέση του ξεκινώντας από τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος.



4. Σφίξτε τις τρεις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

5. Επανατοποθετήστε τις έξι βίδες (M2,5x7) που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

6. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί το κάλυμμα της βάσης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



## Αφαίρεση της μπαταρίας

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

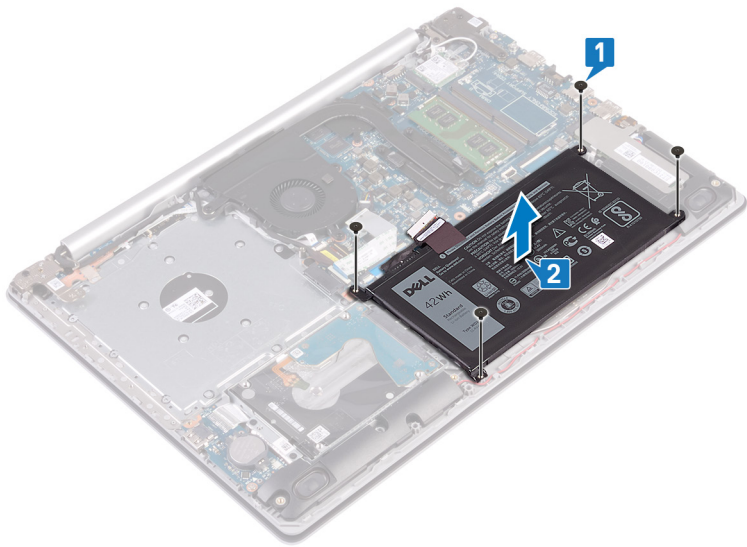
- Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου.
- Αποφορτίστε τελείως την μπαταρία πριν την αφαιρέσετε. Αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή AC από το σύστημα και χρησιμοποιήστε τον υπολογιστή αποκλειστικά με ρεύμα από την μπαταρία. Η μπαταρία αποφορτίζεται τελείως όταν ο υπολογιστής δεν ενεργοποιείται πια κατά το πάτημα του κουμπιού λειτουργίας.
- Μην συνθλίψετε, πετάξετε, κόψετε ή τρυπήσετε την μπαταρία με ξένα αντικείμενα.
- Μην εκθέσετε την μπαταρία σε υψηλές θερμοκρασίες ή μην αποσυναρμολογήσετε τις συστοιχίες και τα στοιχεία της μπαταρίας.
- Μην ασκήσετε πίεση στην επιφάνεια της μπαταρίας.
- Μην λυγίσετε την μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιήσετε εργαλεία οποιουδήποτε είδους για να ξεσφηνώσετε την μπαταρία.
- Φροντίστε να μην χάσετε ή τοποθετήσετε λανθασμένα τις βίδες κατά τη συντήρηση του προϊόντος, ώστε να αποφευχθεί τυχόν ακούσιο τρύπημα ή ζημιά στην μπαταρία και τα άλλα στοιχεία του συστήματος.
- Εάν μια μπαταρία διασταλεί και σφηνώσει στον υπολογιστή σας, μην προσπαθήσετε να τη βγάλετε, γιατί η διάτρηση, η κάμψη ή η σύνθλιψη μιας μπαταρίας ιόντων λιθίου μπορεί να είναι επικίνδυνη. Σε μια τέτοια περίπτωση, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Dell για βοήθεια και περαιτέρω οδηγίες. Ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Αγοράζετε πάντα αυθεντικές μπαταρίες από τη διεύθυνση [www.dell.com](http://www.dell.com) ή από εξουσιοδοτημένους συνεργάτες και μεταπωλητές της Dell.
- Οι διογκωμένες μπαταρίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, αλλά να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με κατάλληλο τρόπο. Για οδηγίες σχετικά με τη μεταχείριση και την αντικατάσταση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου, ανατρέξτε στην ενότητα [Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου](#).

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

## Διαδικασία

1. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Σηκώστε την μπαταρία για να την αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



## Επανατοποθέτηση της μπαταρίας

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

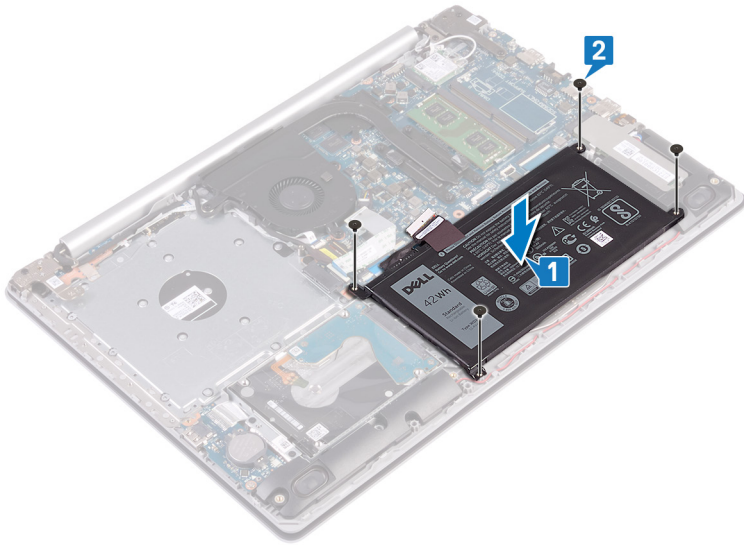
## Προφυλάξεις για τις μπαταρίες ιόντων λιθίου

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

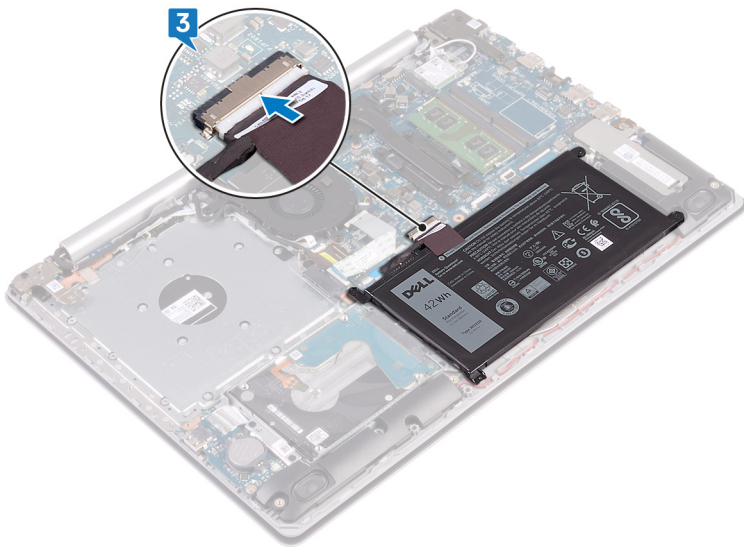
- Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου.
- Αποφορτίστε τελείως την μπαταρία πριν την αφαιρέσετε. Αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή AC από το σύστημα και χρησιμοποιήστε τον υπολογιστή αποκλειστικά με ρεύμα από την μπαταρία. Η μπαταρία αποφορτίζεται τελείως όταν ο υπολογιστής δεν ενεργοποιείται πια κατά το πάτημα του κουμπιού λειτουργίας.
- Μην συνθλίψετε, πετάξετε, κόψετε ή τρυπήσετε την μπαταρία με ξένα αντικείμενα.
- Μην εκθέσετε την μπαταρία σε υψηλές θερμοκρασίες ή μην αποσυναρμολογήσετε τις συστοιχίες και τα στοιχεία της μπαταρίας.
- Μην ασκήσετε πίεση στην επιφάνεια της μπαταρίας.
- Μην λυγίσετε την μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιήσετε εργαλεία οποιουδήποτε είδους για να ξεσφηνώσετε την μπαταρία.
- Φροντίστε να μην χάσετε ή τοποθετήσετε λανθασμένα τις βίδες κατά τη συντήρηση του προϊόντος, ώστε να αποφευχθεί τυχόν ακούσιο τρύπημα ή ζημιά στην μπαταρία και τα άλλα στοιχεία του συστήματος.
- Εάν μια μπαταρία διασταλεί και σφηνώσει στον υπολογιστή σας, μην προσπαθήσετε να τη βγάλετε, γιατί η διάτρηση, η κάμψη ή η σύνθλιψη μιας μπαταρίας ιόντων λιθίου μπορεί να είναι επικίνδυνη. Σε μια τέτοια περίπτωση, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Dell για βοήθεια και περαιτέρω οδηγίες. Ανατρέξτε στη διεύθυνση [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Αγοράζετε πάντα αυθεντικές μπαταρίες από τη διεύθυνση [www.dell.com](http://www.dell.com) ή από εξουσιοδοτημένους συνεργάτες και μεταπωλητές της Dell.
- Οι διογκωμένες μπαταρίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, αλλά να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με κατάλληλο τρόπο. Για οδηγίες σχετικά με τη μεταχείριση και την αντικατάσταση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου, ανατρέξτε στην ενότητα [Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου](#).

## Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην μπαταρία με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x3) που συγκρατούν την μπαταρία στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



3. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην πλακέτα συστήματος.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Αφαίρεση των μονάδων μνήμης

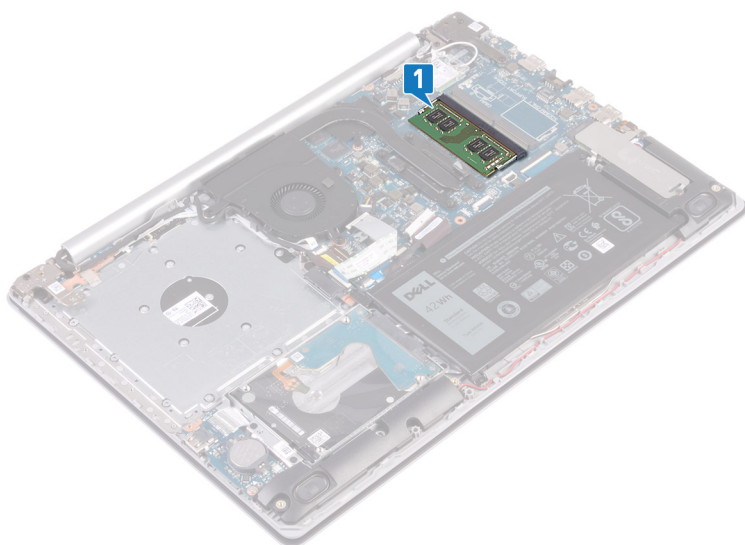
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Προαπαιτούμενες ενέργειες

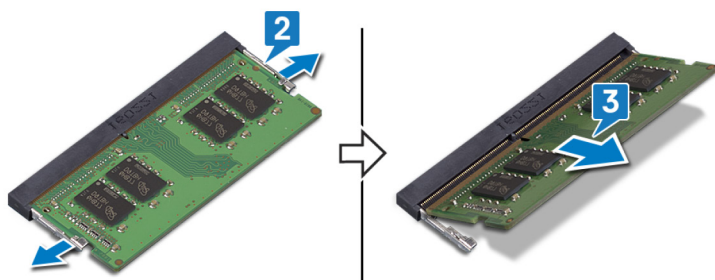
Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

### Διαδικασία

1. Εντοπίστε τη μονάδα μνήμης του υπολογιστή σας.



2. Ανοίξτε προσεκτικά με τα ακροδάχτυλά σας τους συνδετήρες συγκράτησης σε κάθε άκρο της υποδοχής της μονάδας μνήμης τόσο ώστε να πιναχτεί έξω η μονάδα μνήμης.
3. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από την υποδοχή της.



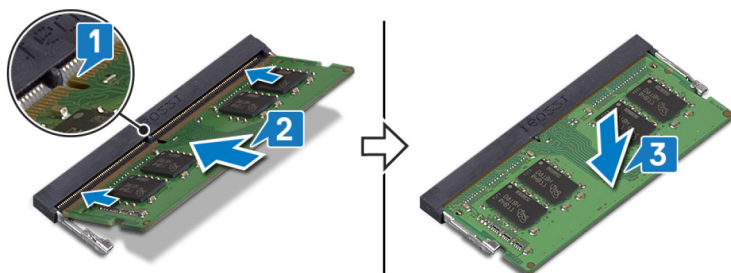
## Επανατοποθέτηση των μονάδων μνήμης

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα μνήμης με τη γλωττίδα στην υποδοχή της μονάδας.
2. Σύρετε τη μονάδα μνήμης σταθερά μέσα στην υποδοχή υπό γωνία.
3. Πιέστε προς τα κάτω τη μονάδα της μνήμης τόσο ώστε να κουμπώσει στη σωστή της θέση και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν δεν ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ, αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης και εγκαταστήστε την ξανά.



### Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

# Αφαίρεση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας

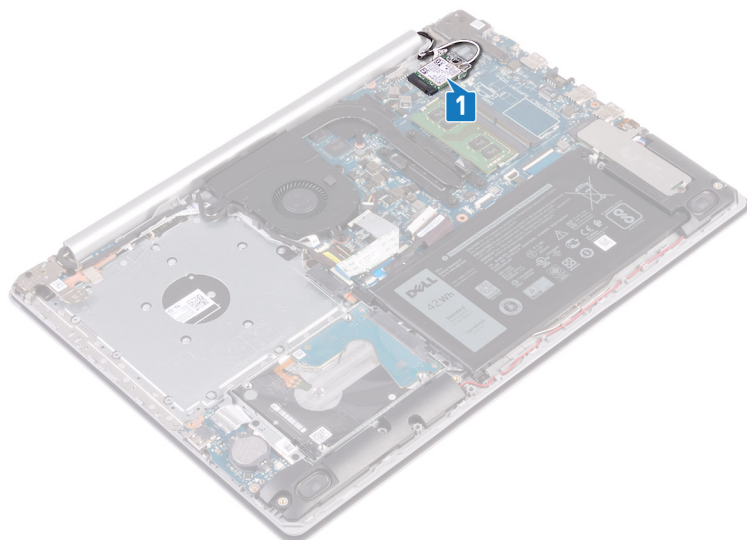
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

## Διαδικασία

1. Εντοπίστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας στον υπολογιστή σας.



2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί το υποστήριγμα της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας στην πλακέτα συστήματος.
3. Μετακινήστε συρτά το υποστήριγμα της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας και αφαιρέστε το από την κάρτα.
4. Με μια πλαστική σφήνα αποσυνδέστε τα καλώδια της κεραίας από την πλακέτα συστήματος.
5. Μετακινήστε συρτά την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας και αφαιρέστε την από την υποδοχή της.



# Επανατοποθέτηση της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Διαδικασία

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην τοποθετήσετε καλώδια κάτω από την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας για να μην πάθει ζημιά.

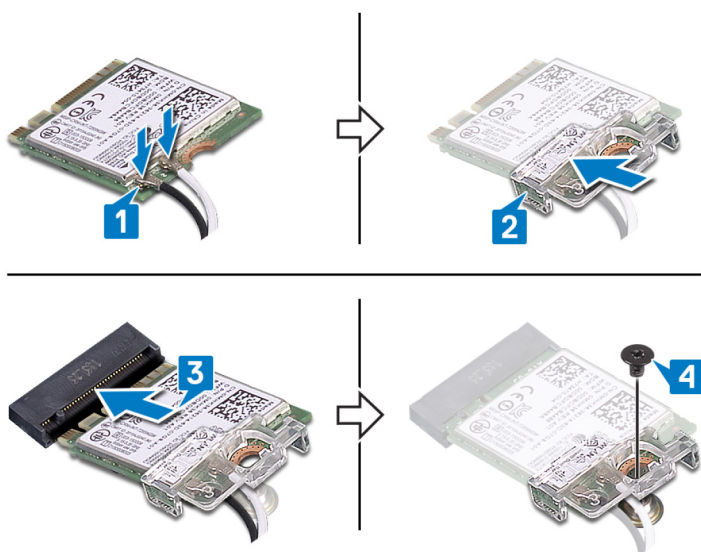
1. Συνδέστε τα καλώδια της κεραίας στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται η χρωματική κωδικοποίηση των καλωδίων των κεραιών για την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας που υποστηρίζει ο υπολογιστής σας.

### Πίνακας 2. Χρωματική κωδικοποίηση καλωδίων κεραίας

Σύνδεσμοι στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας	Χρώμα καλωδίου κεραίας
Κύριος (λευκό τρίγωνο)	Λευκό
Βοηθητικός (μαύρο τρίγωνο)	Μαύρο

2. Επανατοποθετήστε συρτά το υποστήριγμα της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας πάνω στην κάρτα.
3. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα ασύρματης επικοινωνίας με τη γλωττίδα στην υποδοχή της κάρτας και τοποθετήστε υπό γωνία την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας μέσα στην υποδοχή της.
4. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί το υποστήριγμα της κάρτας ασύρματης επικοινωνίας στην κάρτα και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

# Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αφαιρείτε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, οι ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS επανέρχονται στις προεπιλεγμένες. Συνιστούμε να σημειώσετε τις ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS προτού αφαιρέσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

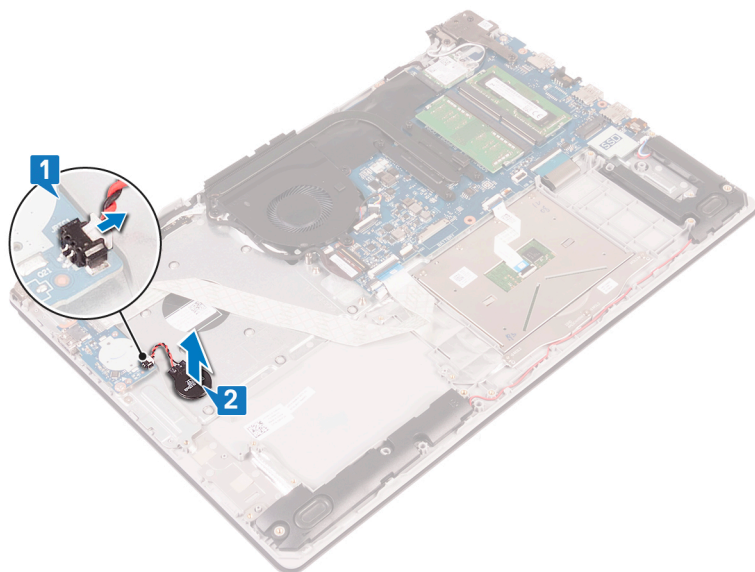
Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

## Διαδικασία

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αφαιρείτε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, οι ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS επανέρχονται στις προεπιλεγμένες. Πριν αφαιρέσετε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, συνιστάται να σημειώσετε τις ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS.

## Διαδικασία

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από την πλακέτα I/O.
2. Αποκολλήστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



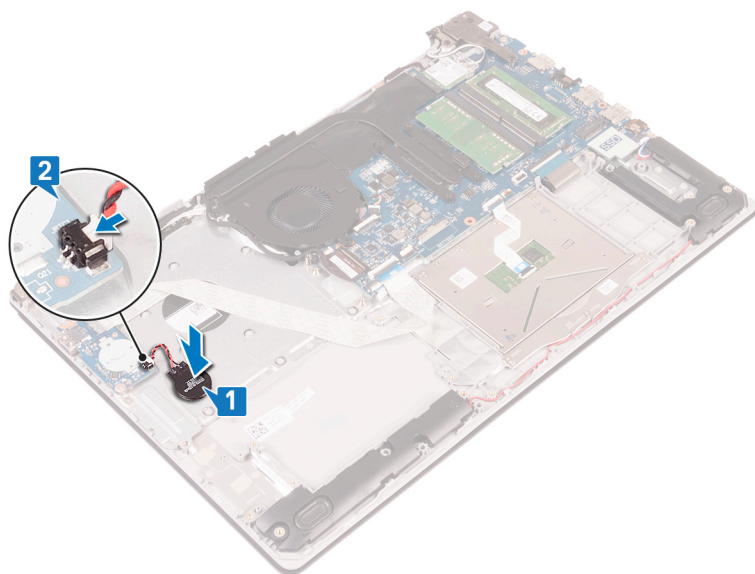
# Επανατοποθέτηση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Διαδικασία

### Διαδικασία

1. Προσαρτήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα I/O.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Αφαίρεση του ανεμιστήρα

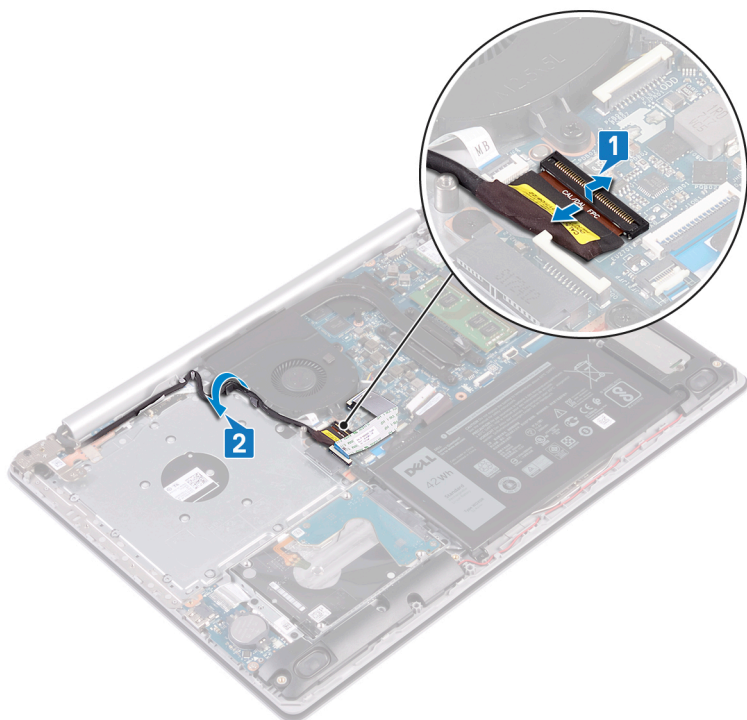
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Προαπαιτούμενες ενέργειες

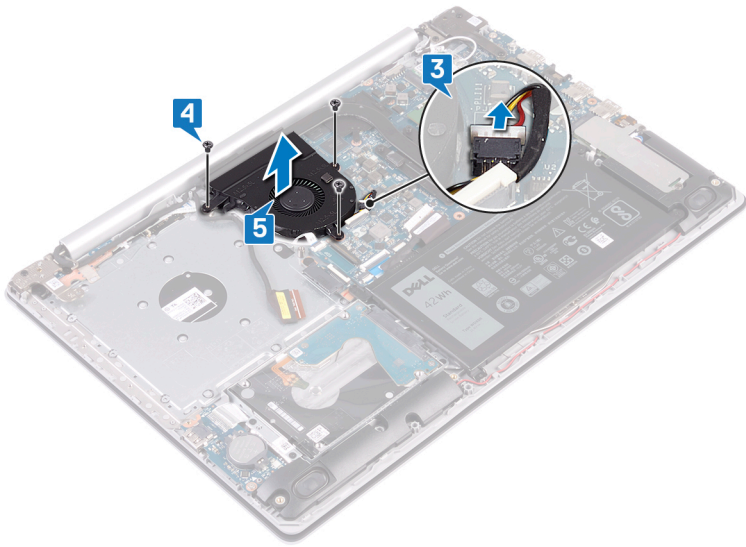
Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

### Διαδικασία

1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε το καλώδιο της οθόνης από τους οδηγούς της διαδρομής του στον ανεμιστήρα.



3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος.
4. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Σηκώστε τον ανεμιστήρα για να τον βγάλετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

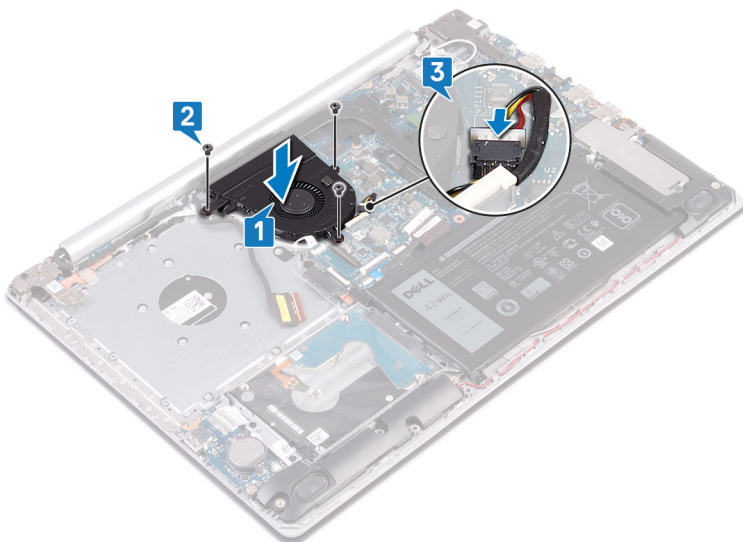


# Επανατοποθέτηση του ανεμιστήρα

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στον ανεμιστήρα με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον ανεμιστήρα στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.



4. Περάστε το καλώδιο της οθόνης στη διαδρομή του μέσα από τους οδηγούς του επάνω στον ανεμιστήρα.
5. Συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.

## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα της βάσης**.

## Αφαίρεση μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / Intel Optane

Πρέπει να αδρανοποιήσετε τη μνήμη Intel Optane προτού την αφαιρέσετε από τον υπολογιστή. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αδρανοποίηση της μονάδας Intel Optane, ανατρέξτε στην ενότητα [Αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane](#).

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

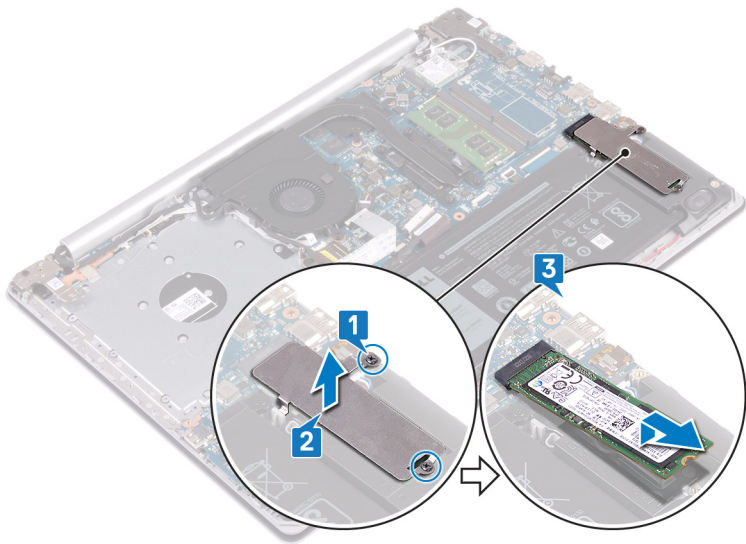
### Προαπαιτούμενες ενέργειες

Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

### Διαδικασία

- Ξεσφίξτε τις δύο μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν τη θωράκιση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / της μνήμης Intel Optane και τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
 

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η θωράκιση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / της μνήμης Intel Optane διατίθεται μόνο σε υπολογιστές με μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης NVMe / με μνήμη Intel Optane. Σε υπολογιστές με μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης SATA / μνήμη Intel Optane, αφαιρέστε τη βίδα (M2x2,2) που συγκρατεί τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
- Σηκώστε τη θωράκιση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / της μνήμης Intel Optane για να την αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
- Σύρετε και αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane από την υποδοχή της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / της μνήμης Intel Optane.



## Επανατοποθέτηση μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / Intel Optane

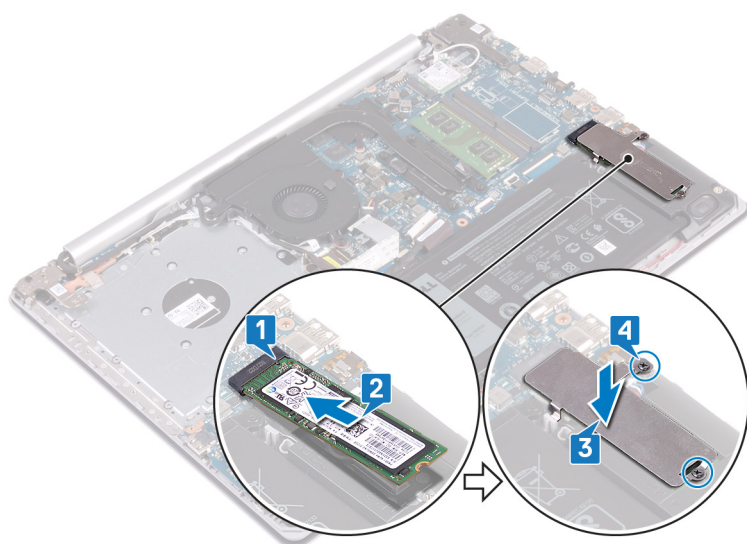
Δραστηριοποιήστε τη μονάδα Intel Optane αφού την επανατοποθετήσετε. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δραστηριοποίηση της μονάδας Intel Optane, ανατρέξτε στην ενότητα [Δραστηριοποίηση της μνήμης Intel Optane](#).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι μονάδες δίσκου στερεάς κατάστασης είναι εύθραυστες. Μεταχειριστείτε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης με προσοχή.

### Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / στη μνήμη Intel Optane με τη γλωττίδα στην υποδοχή της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / της μνήμης Intel Optane.
2. Βάλτε συρτά τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane μέσα στην υποδοχή της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / της μνήμης Intel Optane.
3. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στη θωράκιση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / της μνήμης Intel Optane με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Σφίξτε τις δύο μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν τη θωράκιση της μονάδας δίσκου στερεάς κατάστασης / της μνήμης Intel Optane και τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



### Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το [κάλυμμα της βάσης](#).

## Αφαίρεση του σκληρού δίσκου

Εάν ο υπολογιστής σας χρησιμοποιεί συσκευή αποθήκευσης SATA που επιταχύνεται από μνήμη Intel Optane, αδρανοποιήστε τη μνήμη Intel Optane προτού αφαιρέσετε τη συσκευή αποθήκευσης SATA. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane, ανατρέξτε στην ενότητα [Αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane](#).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι σκληροί δίσκοι είναι εύθραυστοι. Μεταχειριστείτε τον σκληρό δίσκο με προσοχή.

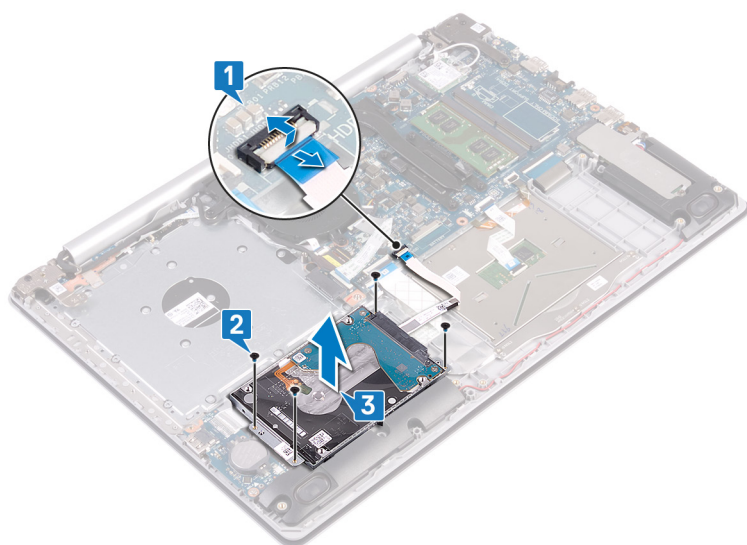
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποφευχθεί η απώλεια δεδομένων, μην αφαιρέσετε τον σκληρό δίσκο την ώρα που ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας ή σε λειτουργία.

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

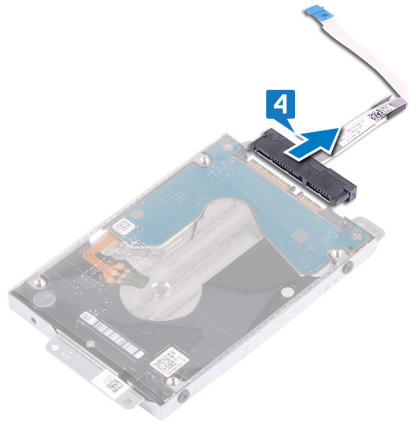
1. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).

## Διαδικασία

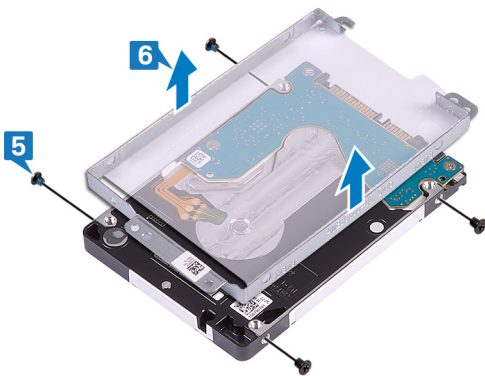
1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του σκληρού δίσκου από την πλακέτα συστήματος.
2. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x3) που συγκρατούν τη διάταξη του σκληρού δίσκου στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Σηκώστε τη διάταξη του σκληρού δίσκου μαζί με το καλώδιό της για να την αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



4. Αποσυνδέστε την ενδιάμεση διάταξη από τη διάταξη του σκληρού δίσκου.



5. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M3x3) που συγκρατούν στον σκληρό δίσκο το υποστήριγμά του.
6. Σηκώστε και αποσπάστε από τον σκληρό δίσκο το υποστήριγμά του.



## Επανατοποθέτηση του σκληρού δίσκου

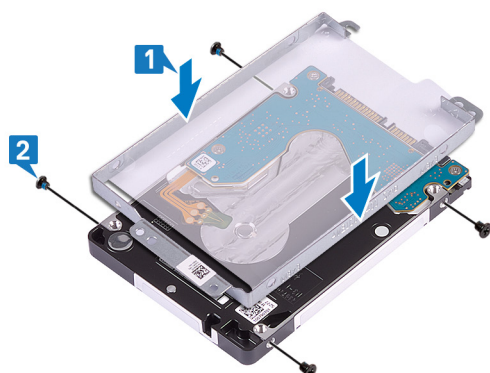
Δραστηριοποιήστε τη μνήμη Intel Optane αφότου επανατοποθετήσετε τη συσκευή αποθήκευσης SATA. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δραστηριοποίηση της μνήμης Intel Optane, ανατρέξτε στην ενότητα [Δραστηριοποίηση της μνήμης Intel Optane](#).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

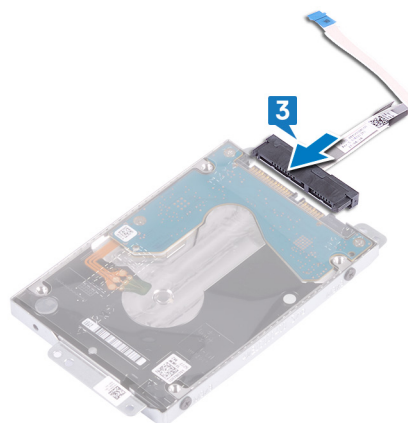
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι σκληροί δίσκοι είναι εύθραυστοι. Μεταχειριστείτε τον σκληρό δίσκο με προσοχή.

### Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στο υποστήριγμα του σκληρού δίσκου με τις αντίστοιχες οπές στον σκληρό δίσκο.
2. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M3x3) που συγκρατούν στον σκληρό δίσκο το υποστήριγμά του.

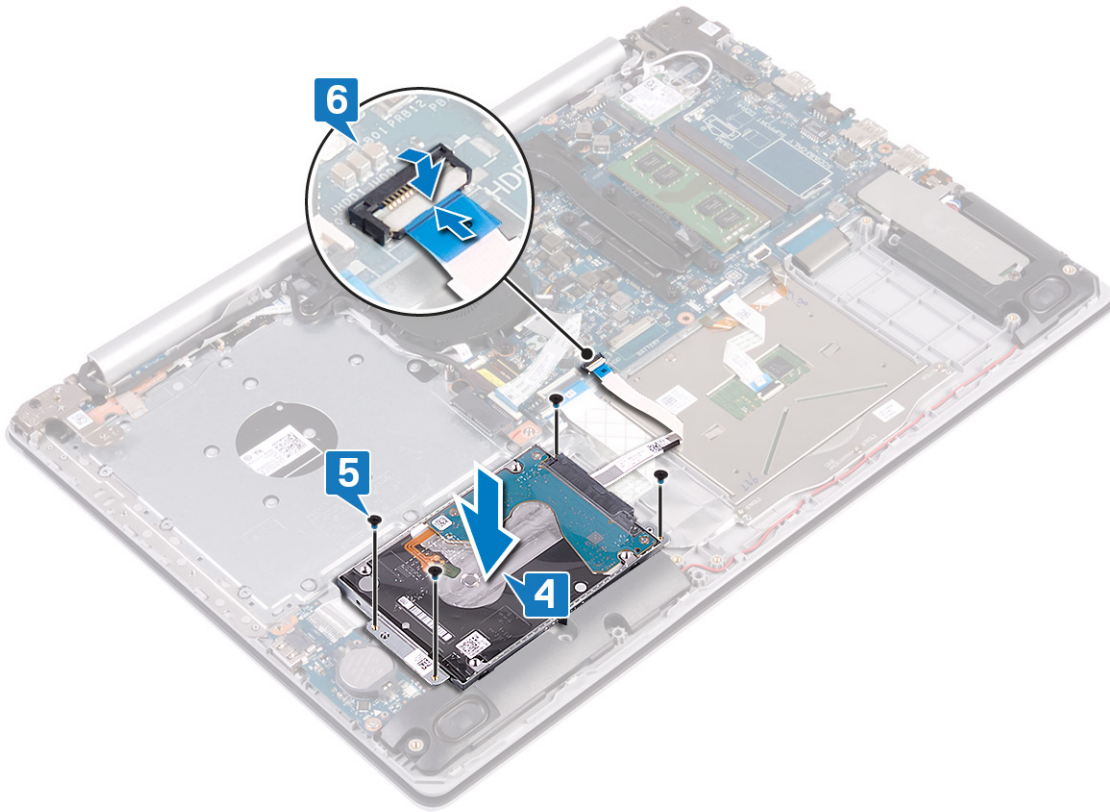


3. Συνδέστε την ενδιάμεση διάταξη στη διάταξη του σκληρού δίσκου.



4. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στη διάταξη του σκληρού δίσκου με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x3) που συγκρατούν τη διάταξη του σκληρού δίσκου στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

6. Συνδέστε το καλώδιο του σκληρού δίσκου στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε την μπαταρία.
2. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

# Αφαίρεση της επιφάνειας αφής

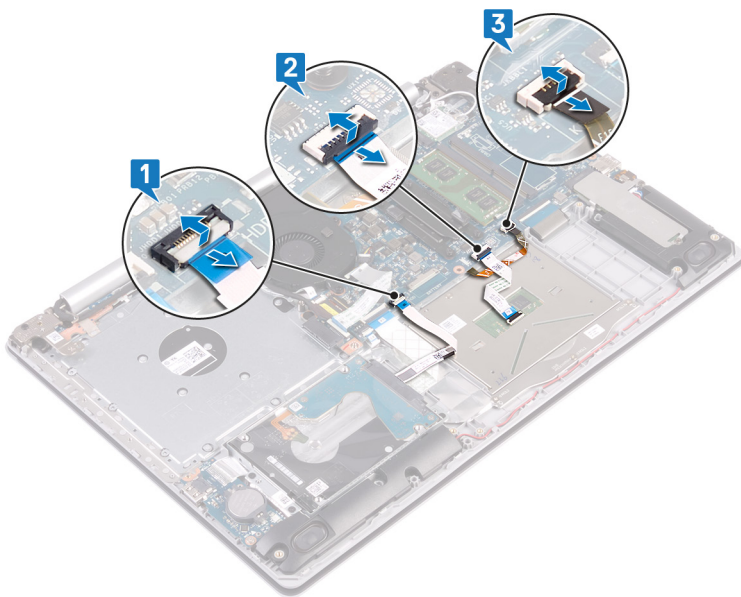
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

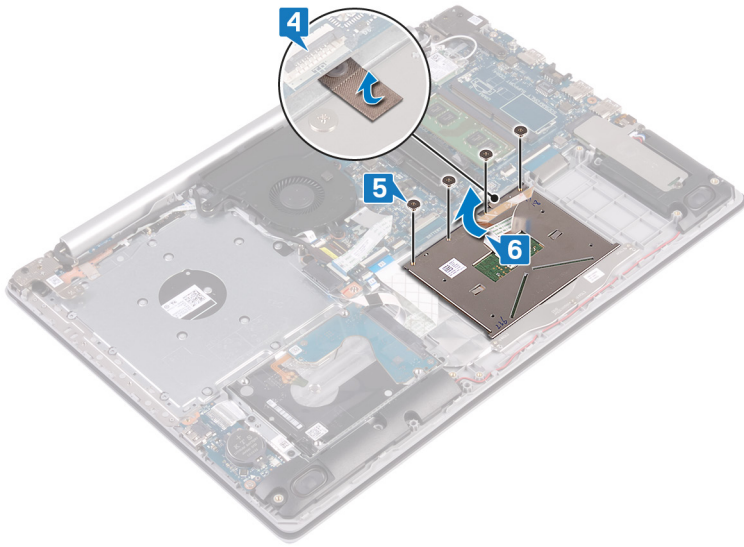
1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.

## Διαδικασία

1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του σκληρού δίσκου από την πλακέτα συστήματος.
2. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
3. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.



4. Ξεκολλήστε απαλά την ταινία που συγκρατεί την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Μετακινήστε συρτά και σηκώστε την επιφάνεια αφής για να την αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



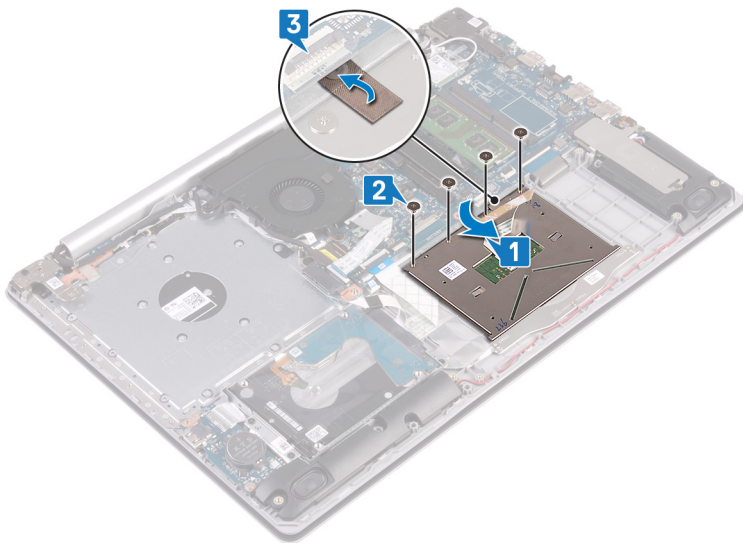
## Επανατοποθέτηση της επιφάνειας αφής

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

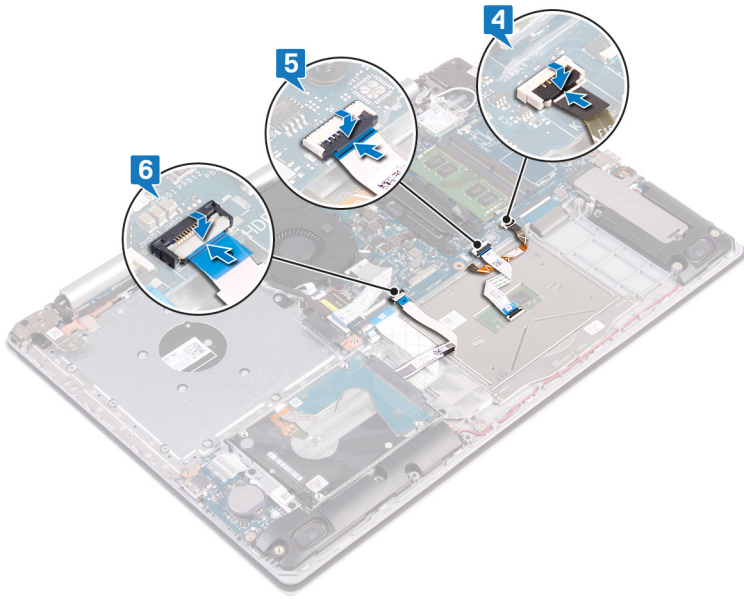
### Διαδικασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια αφής είναι ευθυγραμμισμένη με τους οδηγούς που υπάρχουν στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου, καθώς και ότι το διάκενο είναι ίδιο και στις δύο πλευρές της επιφάνειας αφής.

1. Περάστε συρτά και τοποθετήστε την επιφάνεια αφής μέσα στην υποδοχή της στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) που συγκρατούν την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Επικολλήστε την ταινία που συγκρατεί την επιφάνεια αφής στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



4. Περάστε συρτά του σκληρού δίσκου μέσα στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
5. Περάστε συρτά το καλώδιο της επιφάνειας αφής μέσα στον σύνδεσμό του επάνω στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
6. Περάστε συρτά το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου μέσα στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε την μπαταρία.
2. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Αφαίρεση των ηχείων

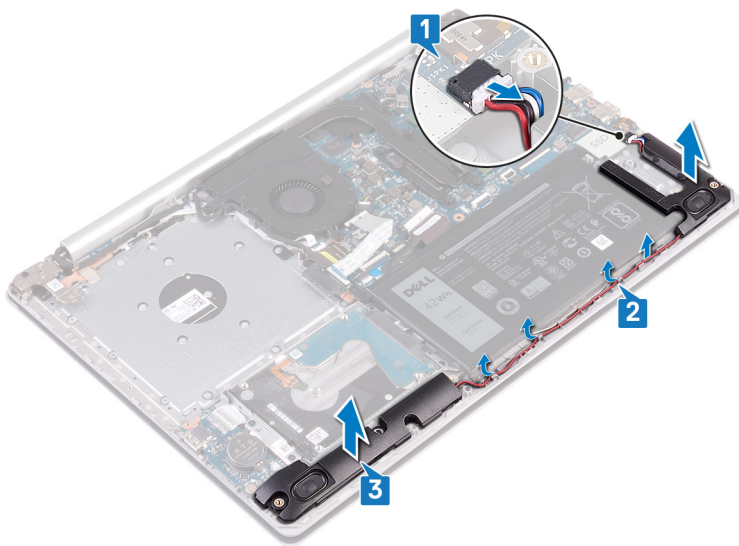
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane.

### Διαδικασία

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος και σηκώστε το δεξί ηχείο για να το αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Σημειώστε τη διαδρομή του καλωδίου των ηχείων και αφαιρέστε το από τους οδηγούς της διαδρομής τους επάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Σηκώστε το αριστερό ηχείο μαζί με το καλώδιό του για να το αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



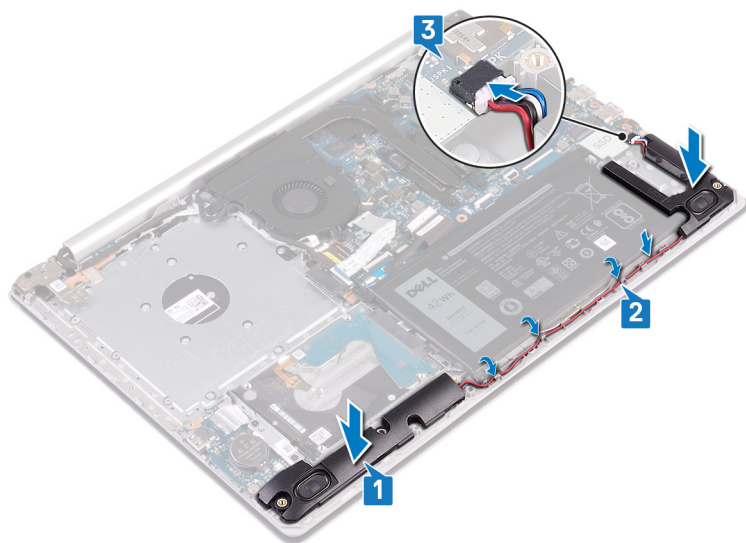
## Επανατοποθέτηση των ηχείων

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Διαδικασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν οι λαστιχένιοι δακτύλιοι ωθηθούν προς τα έξω κατά την αφαίρεση των ηχείων, τοποθετήστε τους στη θέση τους προτού επανατοποθετήσετε τα ηχεία.

1. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης και τους λαστιχένιους δακτυλίους, τοποθετήστε τα αριστερά ηχεία στις υποδοχές της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Περάστε το καλώδιο των ηχείων στη διαδρομή του μέσα από τους οδηγούς επάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και επανατοποθετήστε το δεξιό ηχείο.
3. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.



### Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane.
2. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Αφαίρεση της ψύκτρας

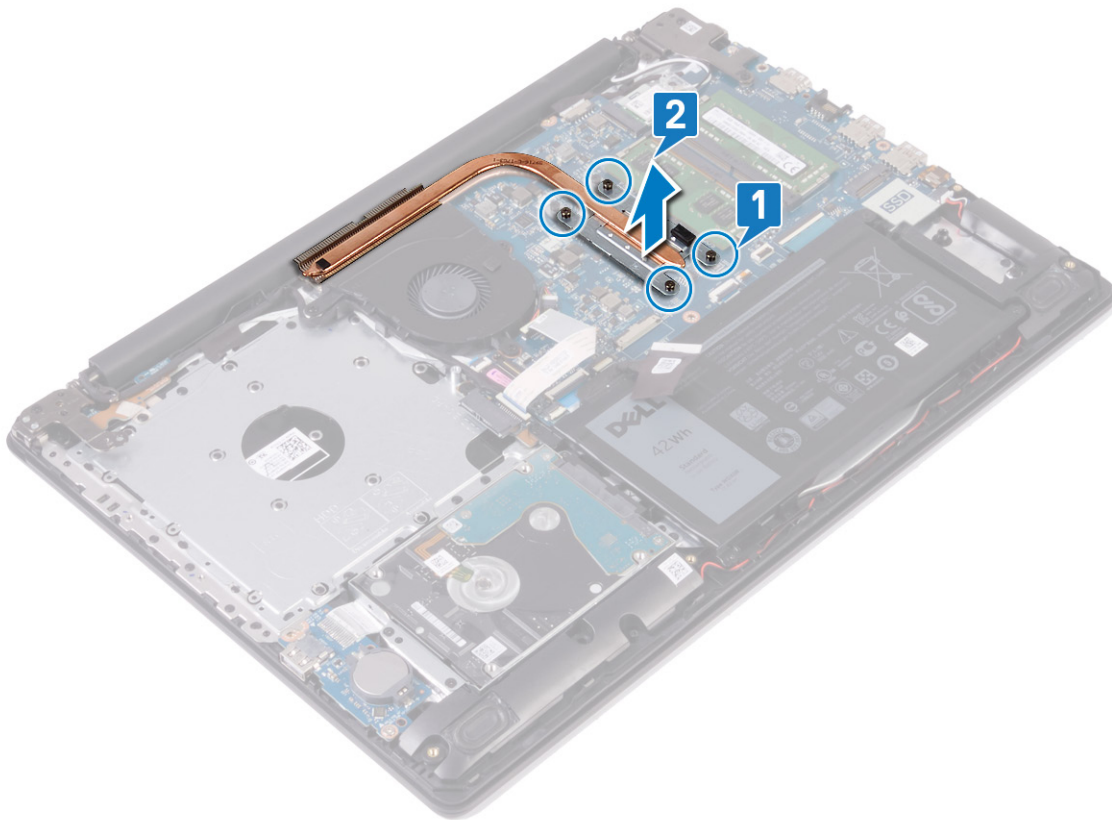
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ψύκτρα ενδέχεται να θερμανθεί στη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας. Προτού την αγγίξετε, αφήστε να περάσει αρκετή ώρα για να κρυώσει.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να επιτευχθεί η μέγιστη ψύξη του επεξεργαστή, μην αγγίζετε τις περιοχές μεταφοράς θερμότητας επάνω στην ψύκτρα. Το λίπος της επιδερμίδας σας μπορεί να μειώσει την ικανότητα μεταφοράς θερμότητας της θερμοαγωγίμης πάστας.

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.

## Διαδικασία

- Χαλαρώστε τις τέσσερις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος, με αντίστροφη σειρά (4->3->2->1).
- Σηκώστε την ψύκτρα για να την αποσπάσετε από την πλακέτα συστήματος.



## Επανατοποθέτηση της ψύκτρας

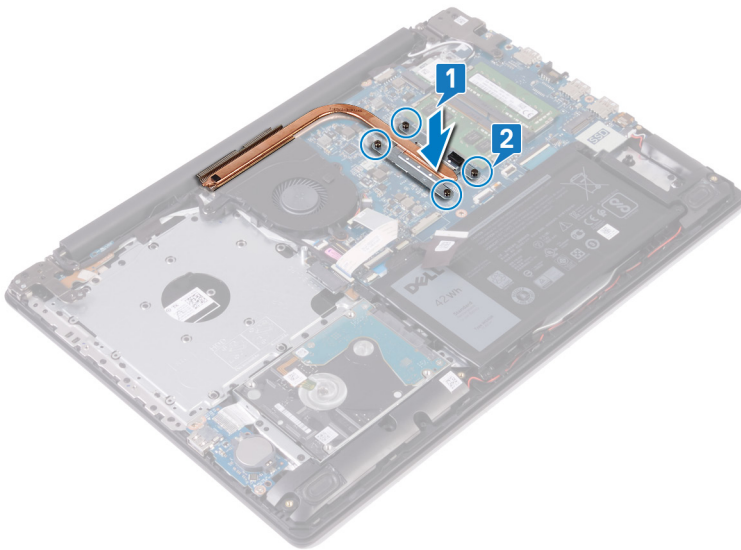
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν η ψύκτρα του επεξεργαστή δεν είναι σωστά ευθυγραμμισμένη, υπάρχει κίνδυνος να πάθουν ζημιά η πλακέτα συστήματος και ο επεξεργαστής.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν αντικαταστήσετε είτε την πλακέτα συστήματος είτε την ψύκτρα, χρησιμοποιήστε το θερμικό υπόθεμα/πάστα που θα βρείτε στο kit για να διασφαλίσετε ότι θα επιτευχθεί η θερμική αγωγιμότητα.

### Διαδικασία

1. Τοποθετήστε την ψύκτρα επάνω στην πλακέτα συστήματος και ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στην ψύκτρα με τις αντίστοιχες οπές στην πλακέτα συστήματος.
2. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες τη μία μετά την άλλη (με τη σειρά που υποδεικνύεται επάνω στην ψύκτρα) για να στερεώσετε την ψύκτρα στην πλακέτα συστήματος.



### Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

# Αφαίρεση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης

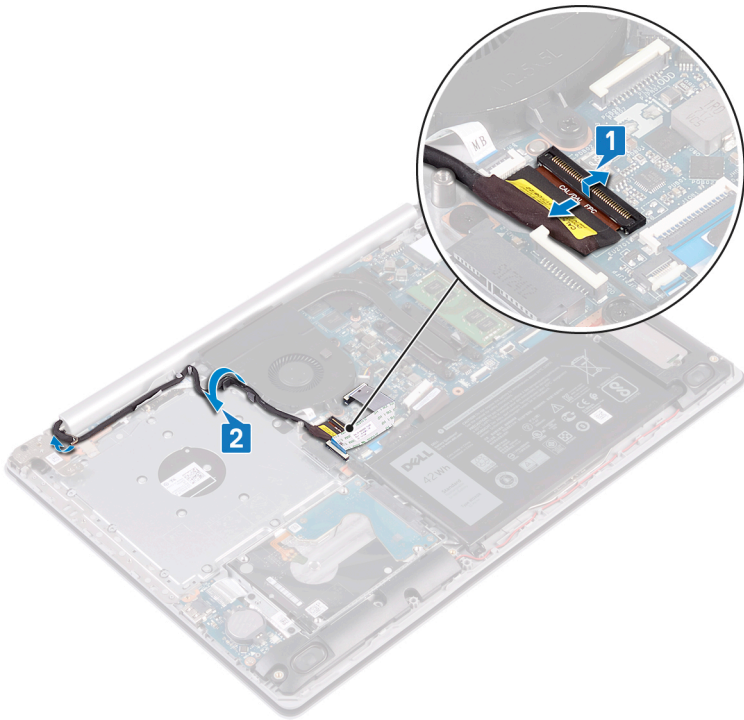
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

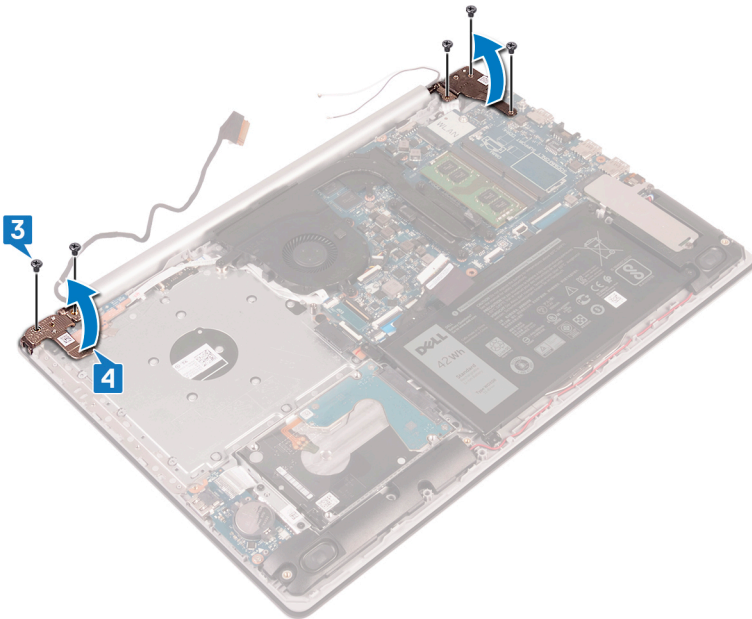
1. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
2. Αφαιρέστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.

## Διαδικασία

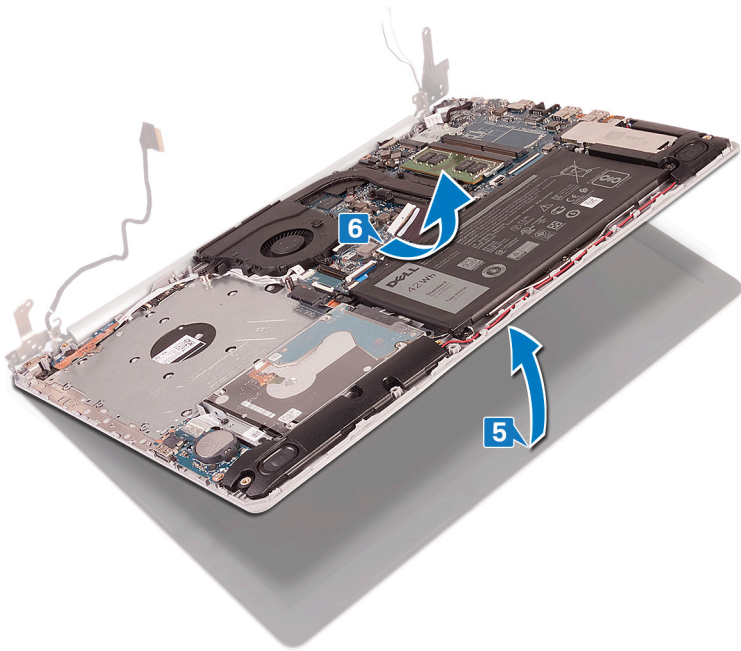
1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.
2. Σημειώστε τη διαδρομή του καλωδίου οθόνης και βγάλτε το από τους οδηγούς της διαδρομής του στον ανεμιστήρα και τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



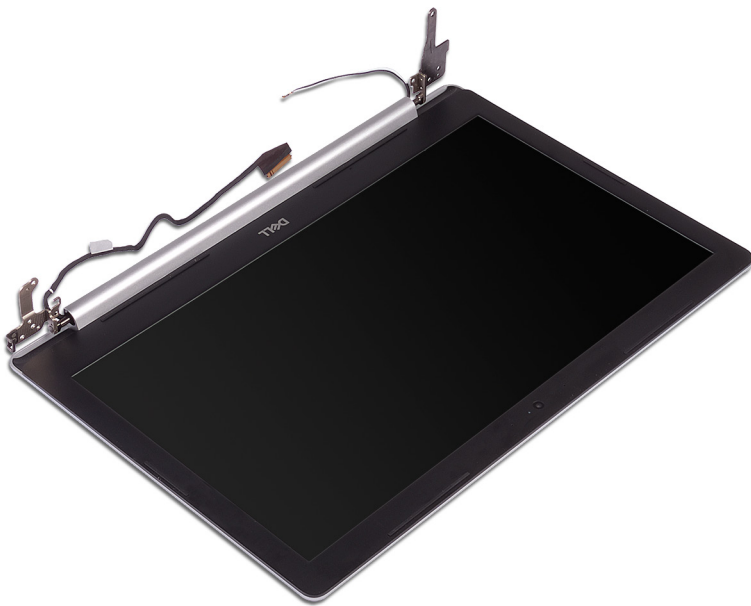
3. Αφαιρέστε τις έξι βίδες (M2.5x5) που συγκρατούν τον αριστερό και τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Ανοίξτε τους μεντεσέδες.



5. Σηκώστε γυρνά τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Μετακινήστε συρτά και αφαιρέστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου από τη διάταξη της οθόνης.

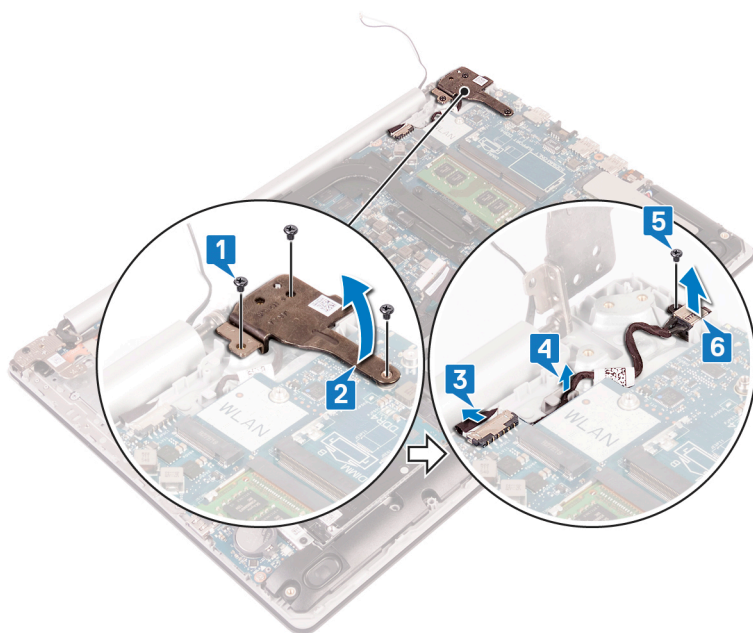


7. Αφού εκτελέσετε όλα τα παραπάνω βήματα, θα απομείνει η διάταξη της οθόνης.



## Διαδικασία

1. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος και τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης.
2. Σηκώστε τον δεξιό μεντεσέ.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος από την πλακέτα συστήματος.
4. Σημειώστε τη διαδρομή του καλωδίου της θύρας του προσαρμογέα ισχύος και αφαιρέστε το από τους οδηγούς της διαδρομής του επάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2) που συγκρατεί τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Σηκώστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος μαζί με το καλώδιό της και αποσπάστε την από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

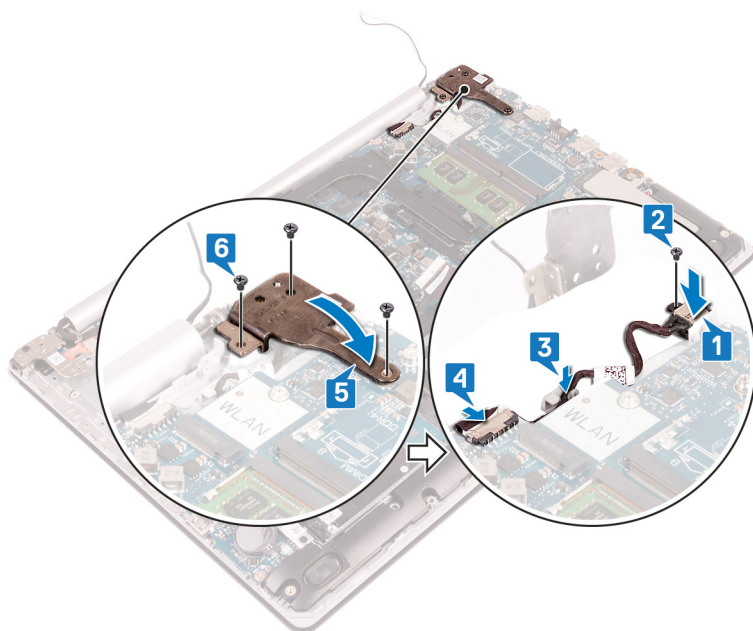


## Επανατοποθέτηση της θύρας του προσαρμογέα ισχύος

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στη θύρα του προσαρμογέα ισχύος με την αντίστοιχη οπή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2) που συγκρατεί τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Περάστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στη διαδρομή του μέσα από τους οδηγούς στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στην πλακέτα συστήματος.
5. Κλείστε τον δεξιό μεντεσέ.
6. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος και τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης.



## Επανατοποθέτηση της διάταξης της οθόνης

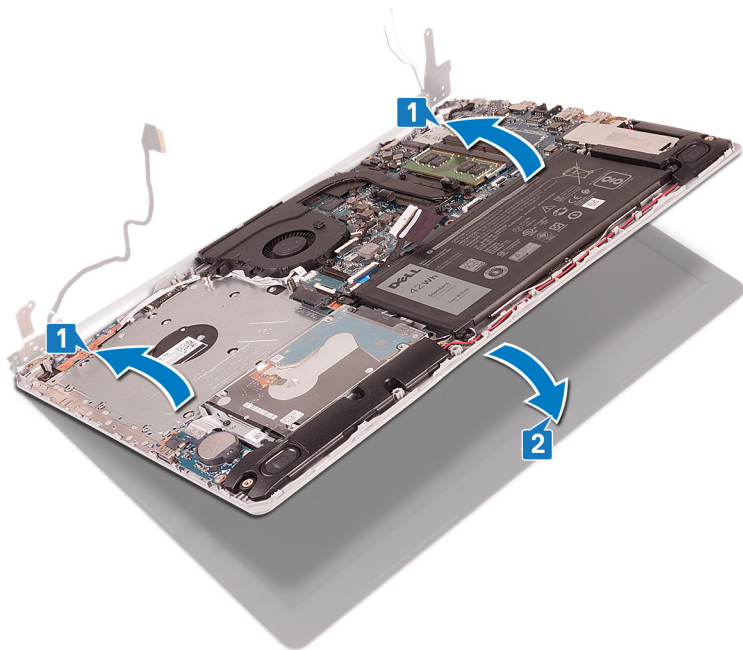
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από**

την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

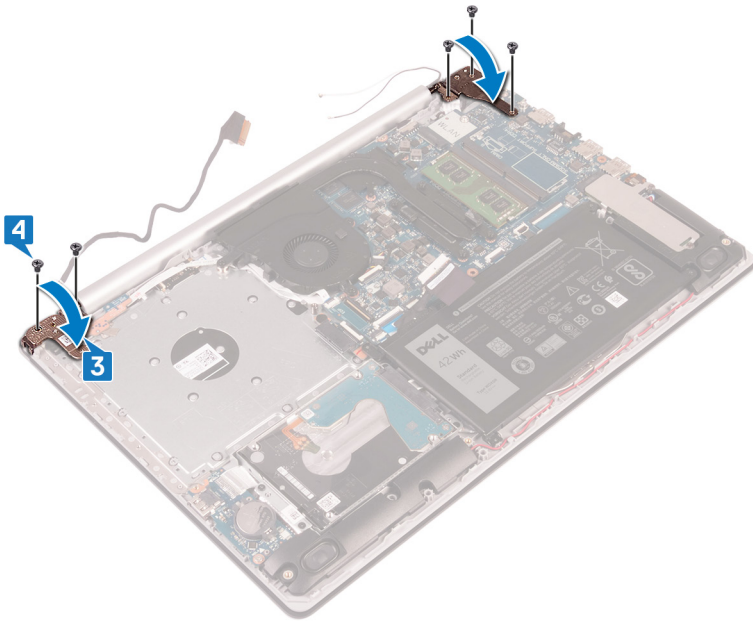
## Διαδικασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει τους μεντεσέδες στη μέγιστη θέση πριν επανατοποθετήσετε τη διάταξη της οθόνης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

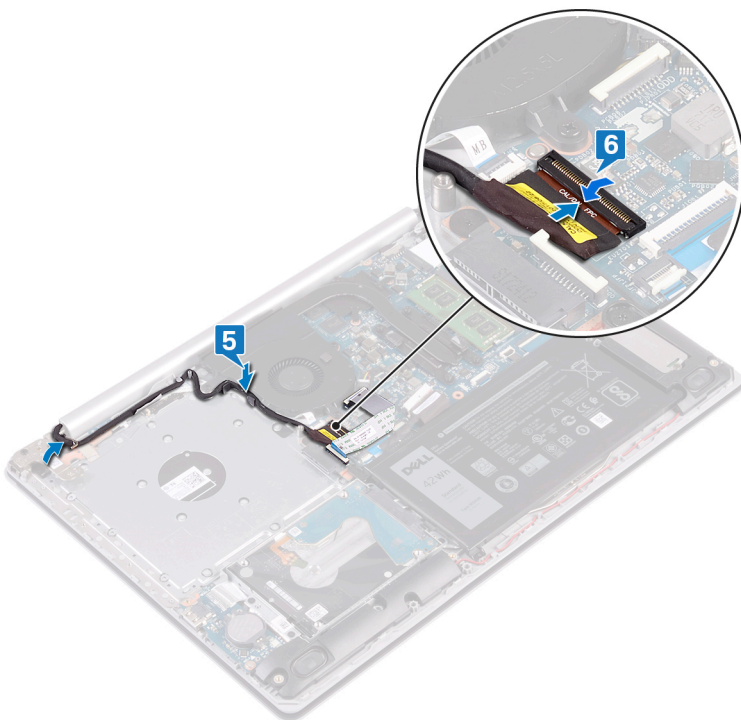
1. Σύρετε υπό γωνία τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Κλείστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



3. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης, πιέστε τους μεντεσέδες προς τα κάτω στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τις έξι βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό και τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



5. Περάστε το καλώδιο της οθόνης στη διαδρομή του μέσα από τους οδηγούς του επάνω στον ανεμιστήρα και τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Περάστε συρτά το καλώδιο της οθόνης στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.
2. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα της βάσης**.

## Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης

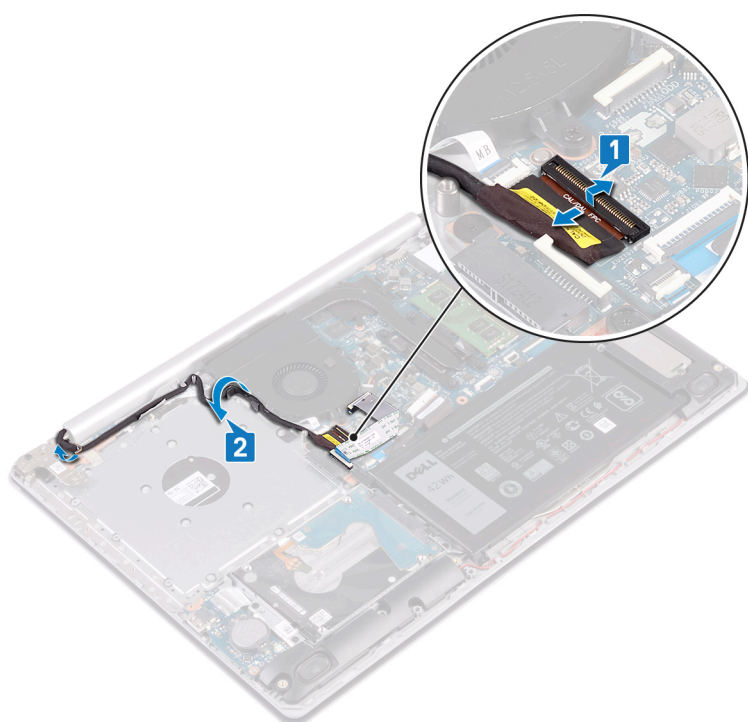
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Προαπαιτούμενες ενέργειες

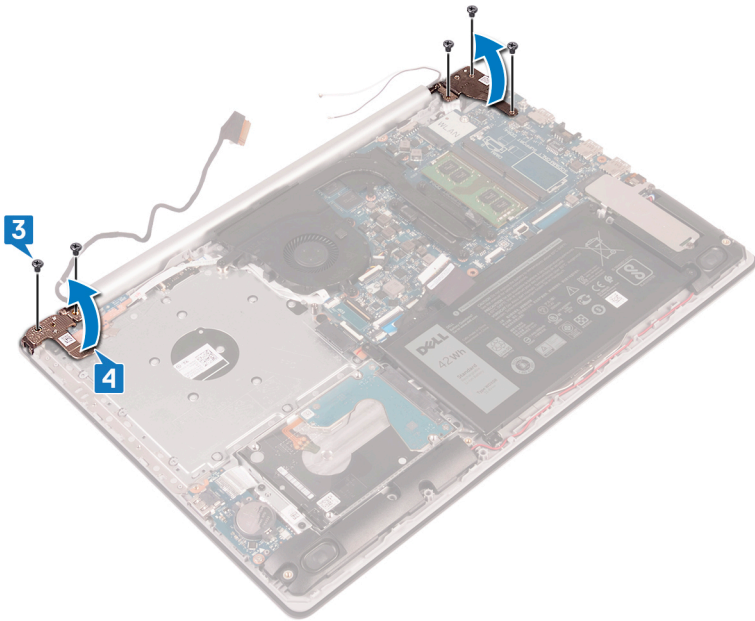
1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.

### Διαδικασία

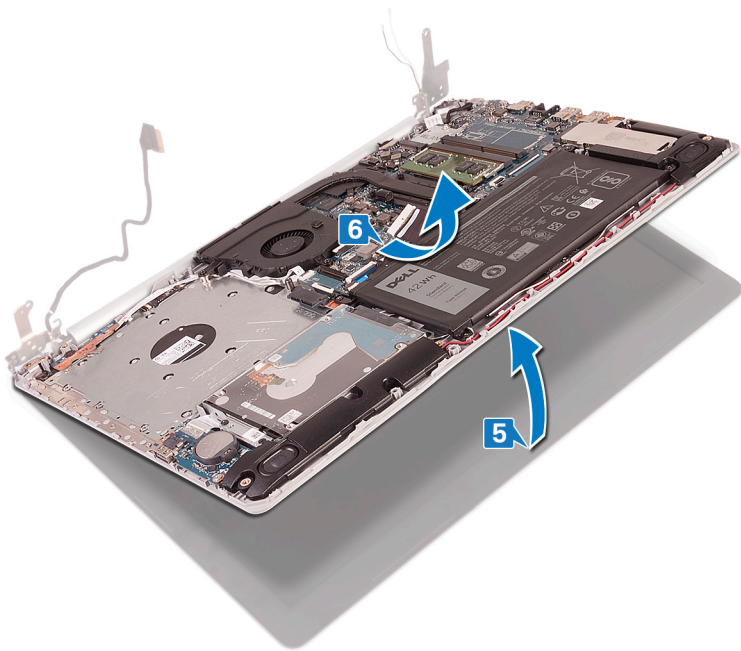
1. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.
2. Σημειώστε τη διαδρομή του καλωδίου οθόνης και βγάλτε το από τους οδηγούς της διαδρομής του στον ανεμιστήρα και τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



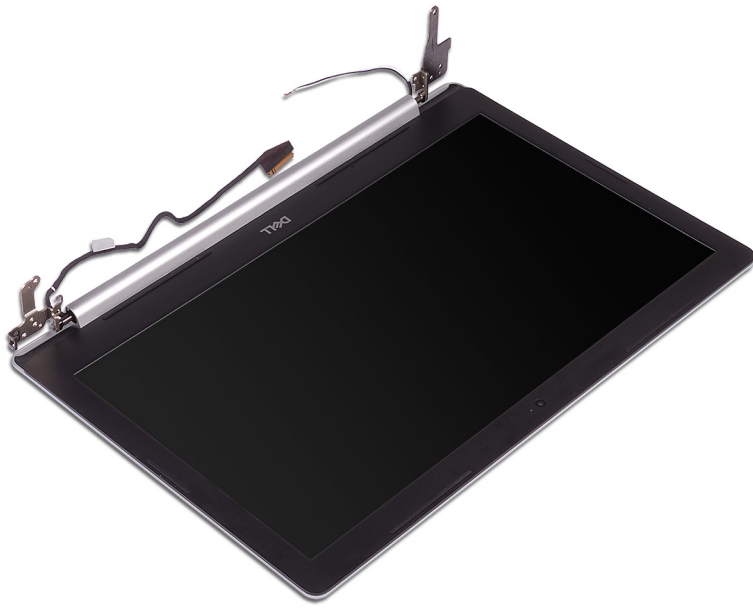
3. Αφαιρέστε τις έξι βίδες (M2.5x5) που συγκρατούν τον αριστερό και τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Ανοίξτε τους μεντεσεδες.



5. Σηκώστε γυρτά τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Μετακινήστε συρτά και αφαιρέστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου από τη διάταξη της οθόνης.



7. Αφού εκτελέσετε όλα τα παραπάνω βήματα, θα απομείνει η διάταξη της οθόνης.



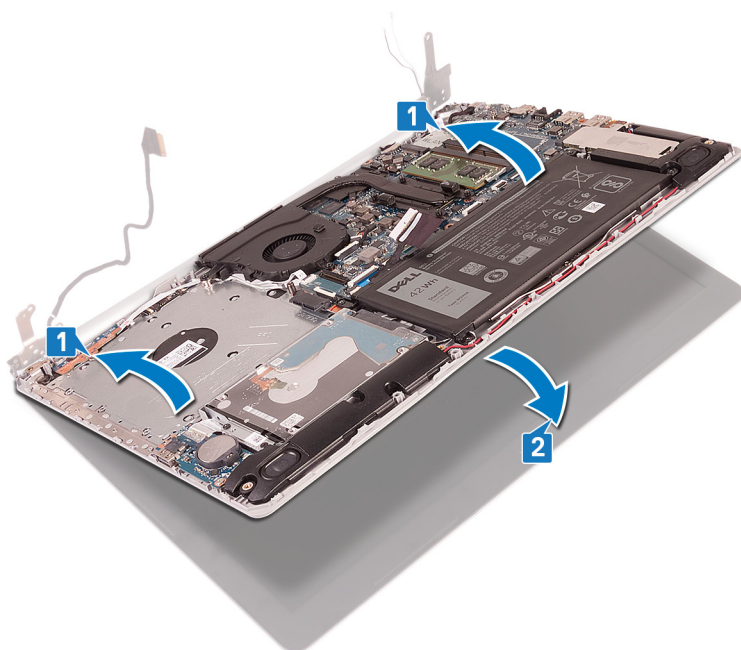
## Επανατοποθέτηση της διάταξης της οθόνης

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

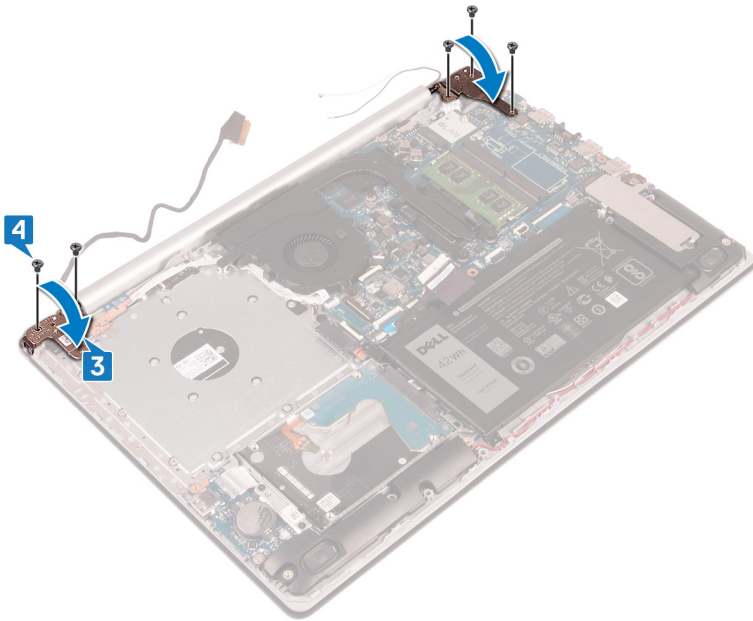
### Διαδικασία

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι έχετε ανοίξει τους μεντεσέδες στη μέγιστη θέση πριν επανατοποθετήσετε τη διάταξη της οθόνης στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

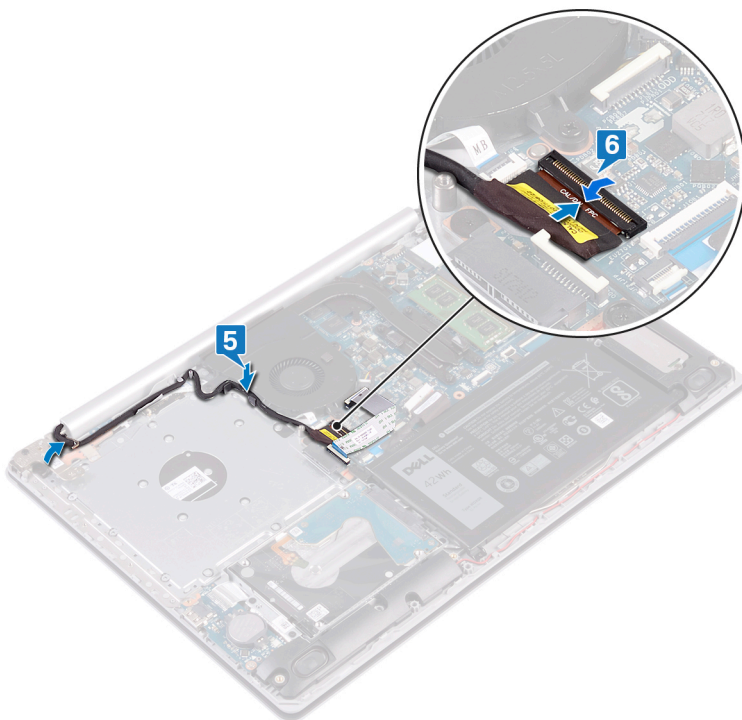
1. Σύρετε υπό γωνία τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Κλείστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



3. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης, πιέστε τους μεντεσέδες προς τα κάτω στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Επανατοποθετήστε τις έξι βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό και τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος και στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



5. Περάστε το καλώδιο της οθόνης στη διαδρομή του μέσα από τους οδηγούς του επάνω στον ανεμιστήρα και τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Περάστε συρτά το καλώδιο της οθόνης στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.
2. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα της βάσης**.

## Αφαίρεση της πλακέτας I/O

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

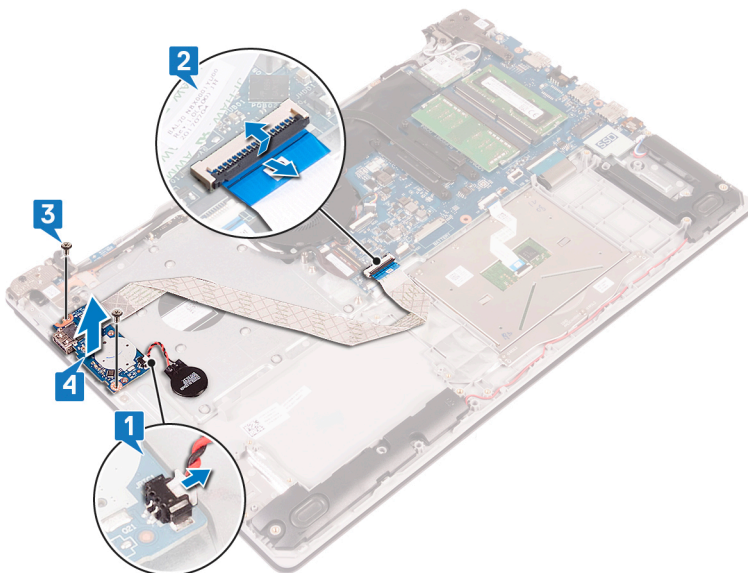
### Προαπαιτούμενες ενέργειες

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αφαιρείτε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, οι ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS επανέρχονται στις προεπιλεγμένες. Πριν αφαιρέσετε την πλακέτα I/O μαζί με την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος, συνιστάται να σημειώσετε τις ρυθμίσεις του προγράμματος ρύθμισης του BIOS.

1. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
2. Αφαιρέστε την **μπαταρία**.
3. Αφαιρέστε τον **σκληρό δίσκο**.

### Διαδικασία

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος από την πλακέτα I/O.
2. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x4) που συγκρατούν την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Σηκώστε την πλακέτα I/O για να την αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

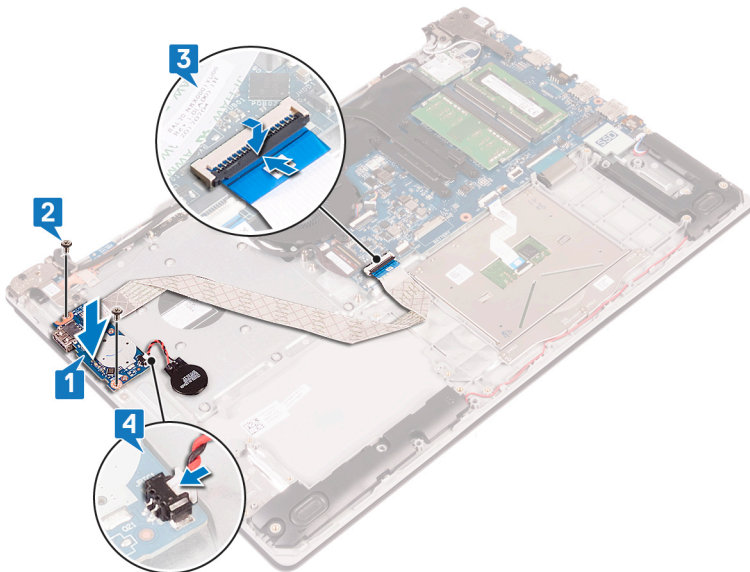


## Επανατοποθέτηση της πλακέτας I/O

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Διαδικασία

1. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης τοποθετήστε την πλακέτα I/O επάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί την πλακέτα I/O στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
4. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα I/O.



### Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε τον **σκληρό δίσκο**.
2. Επανατοποθετήστε την **μπαταρία**.
3. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα της βάσης**.

# Αφαίρεση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας

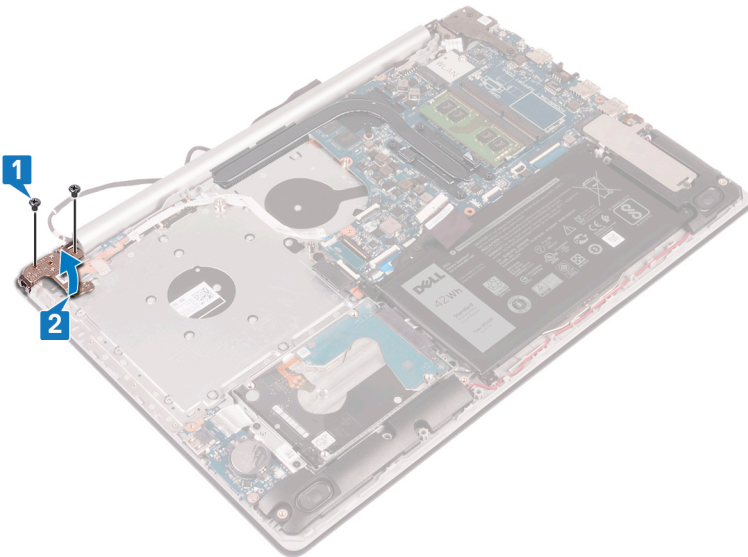
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

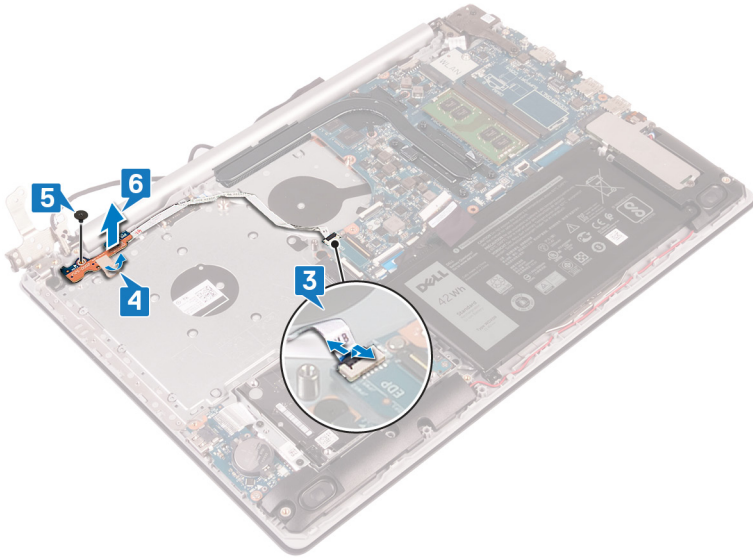
1. Αφαιρέστε το **κάλυμμα της βάσης**.
2. Αφαιρέστε τον **ανεμιστήρα**.

## Διαδικασία

1. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Ανοίξτε τον αριστερό μεντεσέ.



3. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας από την πλακέτα συστήματος.
4. Ξεκολλήστε την ταινία που συγκρατεί την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
6. Σηκώστε την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας μαζί με το καλώδιό της για να την αποσπάσετε από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

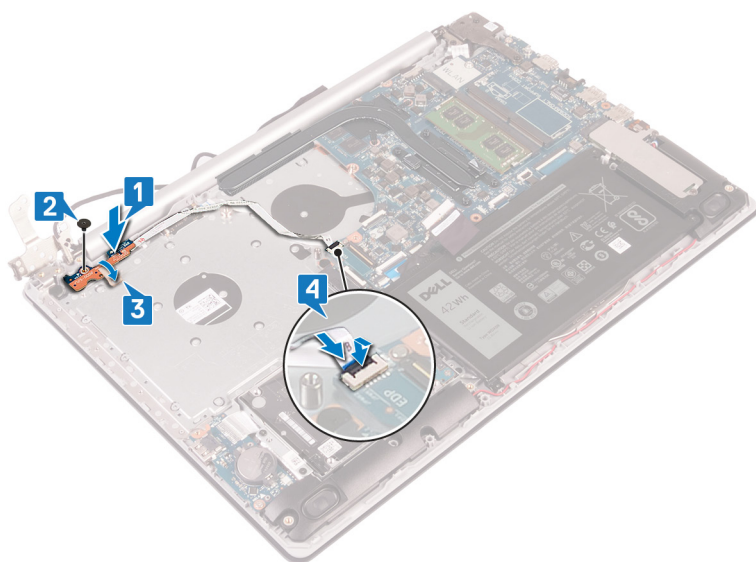


## Επανατοποθέτηση της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας

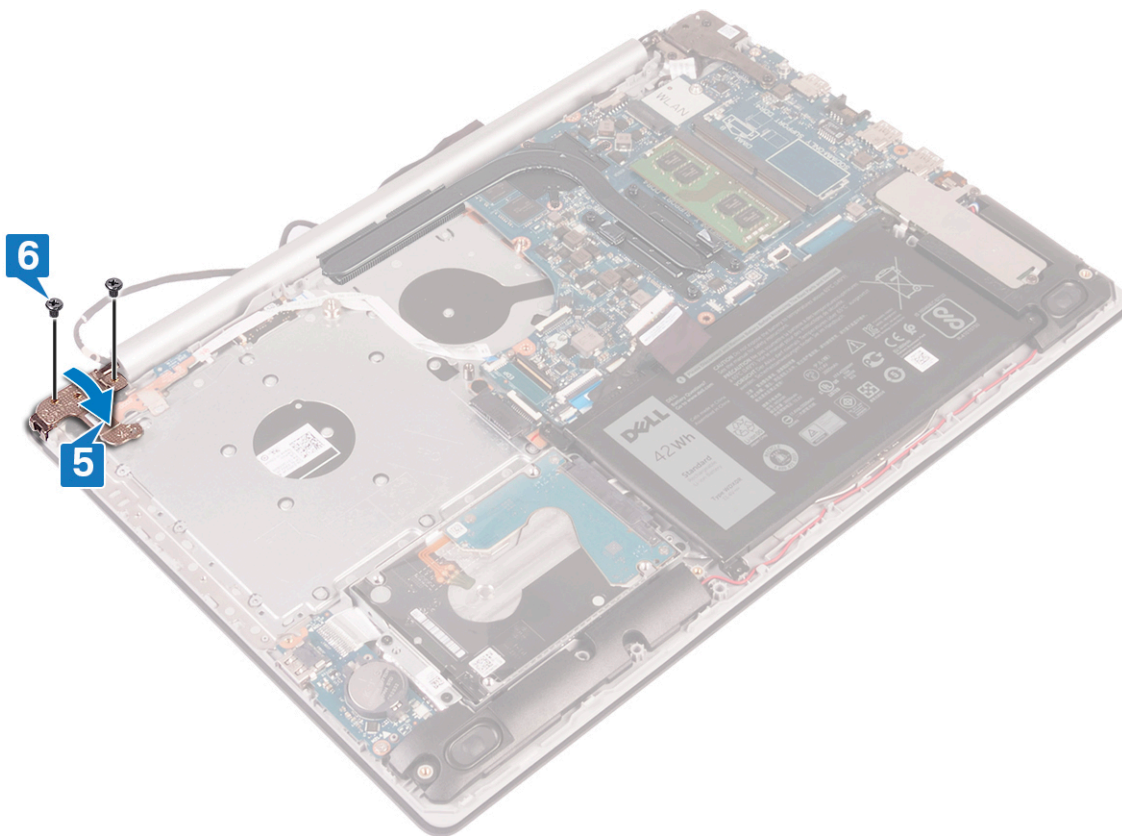
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Διαδικασία

1. Τοποθετήστε την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου και ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στην πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας με την αντίστοιχη οπή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x3) που συγκρατεί την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Περάστε συρτά το καλώδιο του κουμπιού λειτουργίας στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.



5. Κλείστε τον αριστερό μεντεσέ.
6. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον αριστερό μεντεσέ στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε τον ανεμιστήρα.
2. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

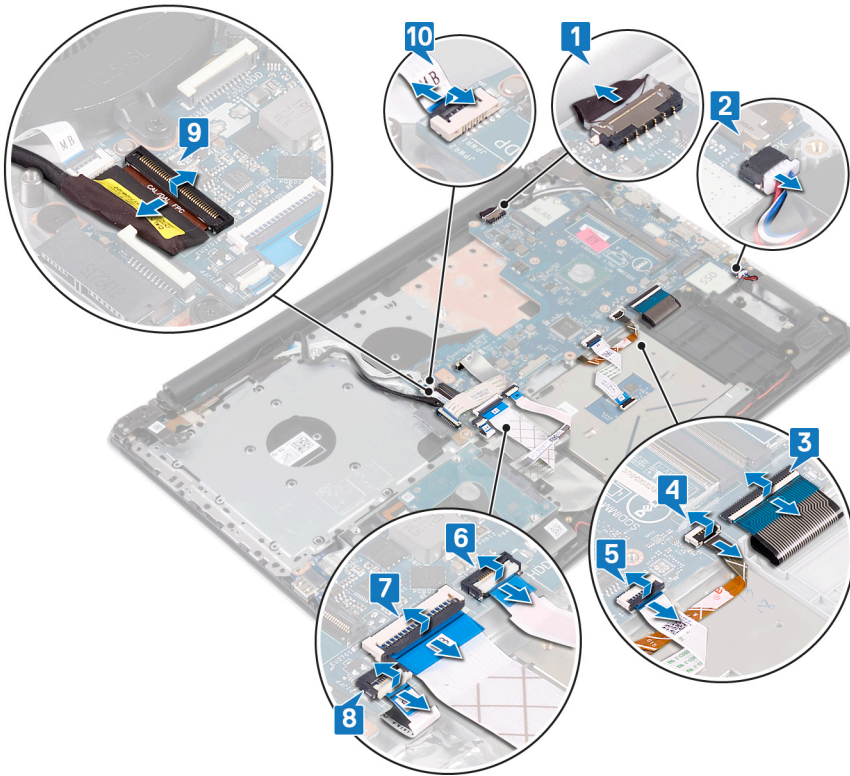
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας είναι αποθηκευμένη στην πλακέτα συστήματος. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να καταχωρίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν επανατοποθετείτε την πλακέτα συστήματος, καταργούνται όσες αλλαγές κάνατε στο BIOS χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να κάνετε ξανά τις ενδεδειγμένες αλλαγές.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Προτού αποσυνδέσετε τα καλώδια από την πλακέτα συστήματος, σημειώστε τη θέση των συνδέσμων ώστε να μπορείτε να επανασυνδέσετε σωστά τα καλώδια μετά την επανατοποθέτηση της πλακέτας συστήματος.

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

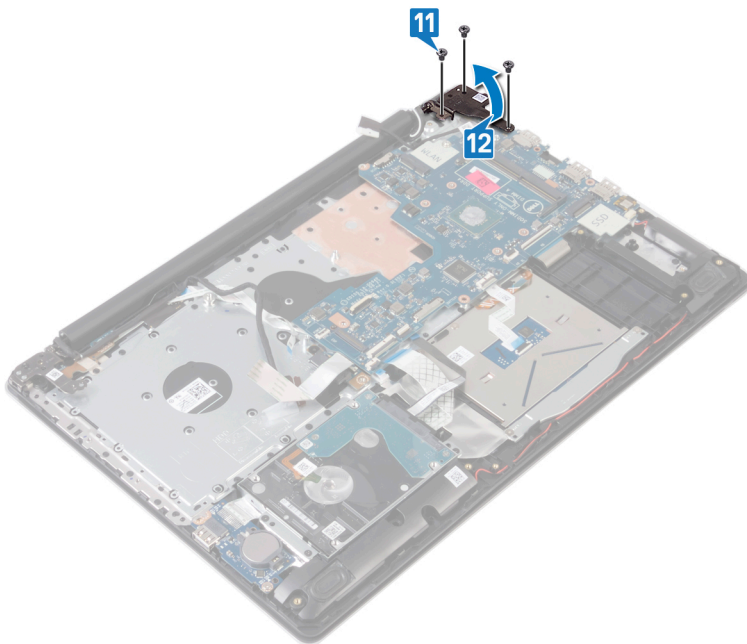
1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε τις μονάδες μνήμης.
4. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
5. Αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane.
6. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα.
7. Αφαιρέστε την ψύκτρα.

## Διαδικασία

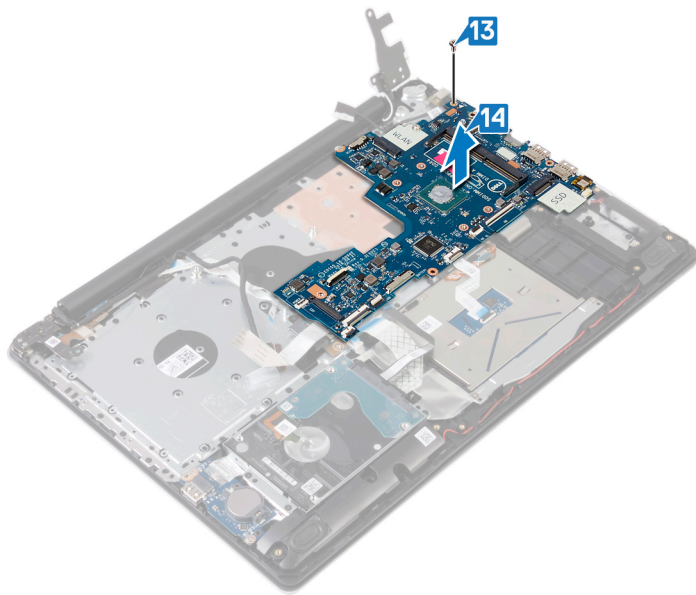
1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος από την πλακέτα συστήματος.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων από την πλακέτα συστήματος.
3. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το πληκτρολόγιο από την πλακέτα συστήματος.
4. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.
5. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής από την πλακέτα συστήματος.
6. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο του σκληρού δίσκου από την πλακέτα συστήματος.
7. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας I/O από την πλακέτα συστήματος.
8. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από την πλακέτα συστήματος.
9. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από την πλακέτα συστήματος.
10. Ανοίξτε το μάνταλο και αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας από την πλακέτα συστήματος.



11. Αφαιρέστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος.
12. Ανοίξτε τον δεξιό μεντεσέ.



13. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί την πλακέτα συστήματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
14. Σηκώστε την πλακέτα συστήματος και αποσπάστε την από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

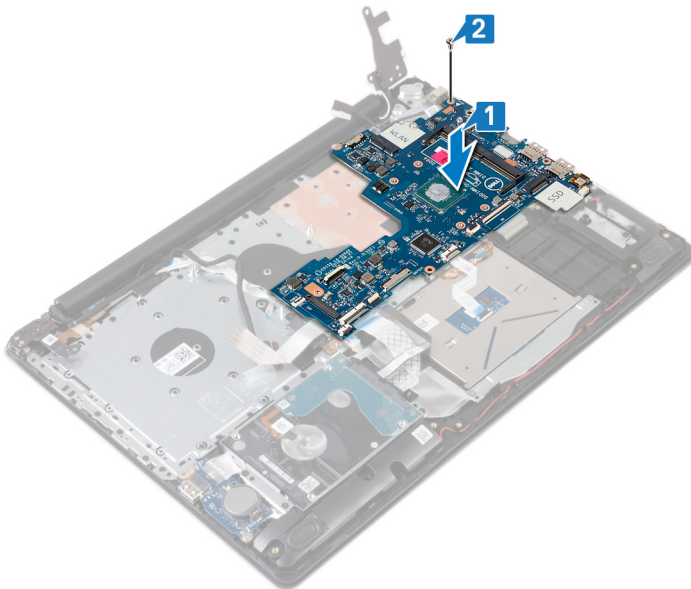


# Επανατοποθέτηση της πλακέτας συστήματος

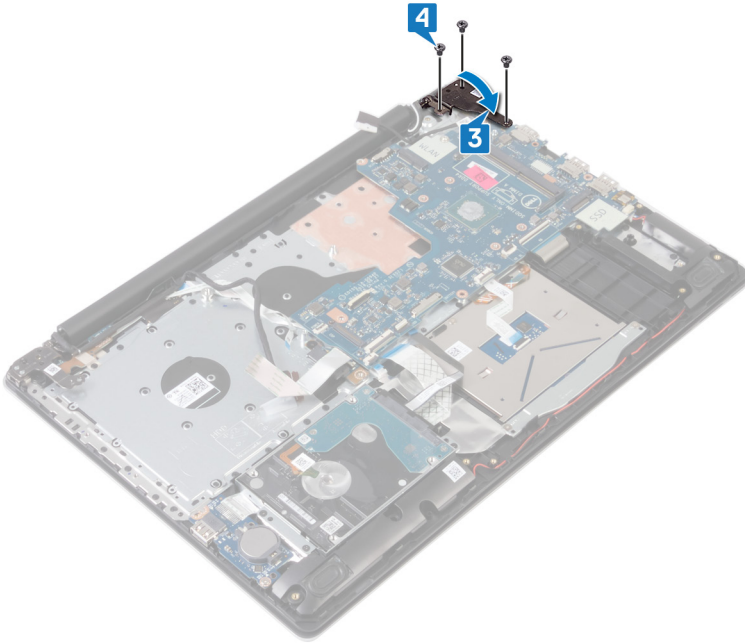
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας είναι αποθηκευμένη στην πλακέτα συστήματος. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να καταχωρίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν επανατοποθετείτε την πλακέτα συστήματος, καταργούνται όσες αλλαγές κάνατε στο BIOS χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS. Αφού επανατοποθετήσετε την πλακέτα συστήματος, πρέπει να κάνετε ξανά τις ενδεδειγμένες αλλαγές.

## Διαδικασία

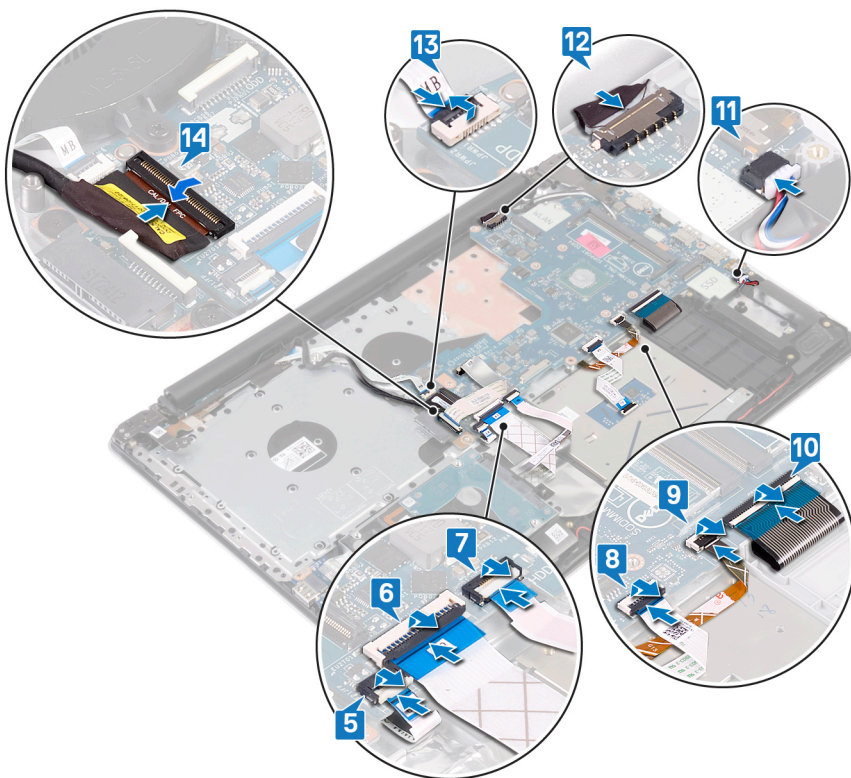
1. Ευθυγραμμίστε την οπή για τη βίδα στην πλακέτα συστήματος με την αντίστοιχη οπή στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x4) που συγκρατεί την πλακέτα συστήματος στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



3. Κλείστε τον δεξιό μεντεσέ της οθόνης.
4. Επανατοποθετήστε τις τρεις βίδες (M2,5x5) που συγκρατούν τον δεξιό μεντεσέ στην πλακέτα συστήματος.



5. Περάστε συρτά το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων μέσα στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
6. Περάστε συρτά το καλώδιο της πλακέτας I/O μέσα στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
7. Περάστε συρτά το καλώδιο του σκληρού δίσκου μέσα στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
8. Περάστε συρτά το καλώδιο της επιφάνειας αφής μέσα στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
9. Περάστε συρτά το καλώδιο οπισθοφωτισμού του πληκτρολογίου μέσα στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
10. Περάστε συρτά το καλώδιο του πληκτρολογίου μέσα στον σύνδεσμο στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
11. Συνδέστε το καλώδιο των ηχείων στην πλακέτα συστήματος.
12. Συνδέστε το καλώδιο της θύρας του προσαρμογέα ισχύος στην πλακέτα συστήματος.
13. Περάστε συρτά το καλώδιο της πλακέτας του κουμπιού λειτουργίας μέσα στον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος και κλείστε το μάνταλο.
14. Ανοίξτε το μάνταλο και συνδέστε το καλώδιο της οθόνης στην πλακέτα συστήματος.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε την ψύκτρα.
2. Επανατοποθετήστε τον ανεμιστήρα.
3. Επανατοποθετήστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane.
4. Επανατοποθετήστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
5. Επανατοποθετήστε τις μονάδες μνήμης.
6. Επανατοποθετήστε την μπαταρία.
7. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Καταχώριση της ετικέτας εξυπηρέτησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

1. Ενεργοποιήστε ή επανεκκινήστε τον υπολογιστή σας.
2. Όταν παρουσιαστεί το λογότυπο της Dell, πιέστε το πλήκτρο F2 για είσοδο στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS.
3. Πλοηγηθείτε ως την καρτέλα **Main (Κύρια)** και καταχωρίστε την ετικέτα εξυπηρέτησης στο πεδίο **Service Tag Input (Καταχώριση ετικέτας εξυπηρέτησης)**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ετικέτα εξυπηρέτησης είναι το αλφαριθμητικό αναγνωριστικό που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του υπολογιστή σας.

# Αφαίρεση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

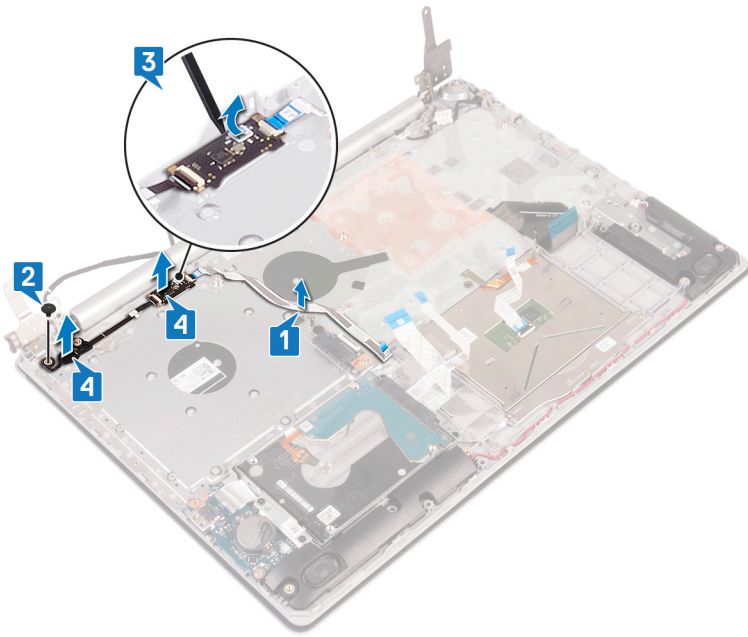
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Αφαιρέστε την [μπαταρία](#).
3. Αφαιρέστε τη [μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane](#).
4. Αφαιρέστε τον [ανεμιστήρα](#).
5. Αφαιρέστε την [ψύκτρα](#).
6. Αφαιρέστε την [κάρτα ασύρματης επικοινωνίας](#).
7. Αφαιρέστε την [πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας](#).
8. Αφαιρέστε την [πλακέτα συστήματος](#).

## Διαδικασία

1. Αποκολλήστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Αφαιρέστε τη βίδα (M2x2) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Με μια πλαστική σφήνα απελευθερώστε την πλακέτα της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
4. Σηκώστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων μαζί με το καλώδιό του και αφαιρέστε το από τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

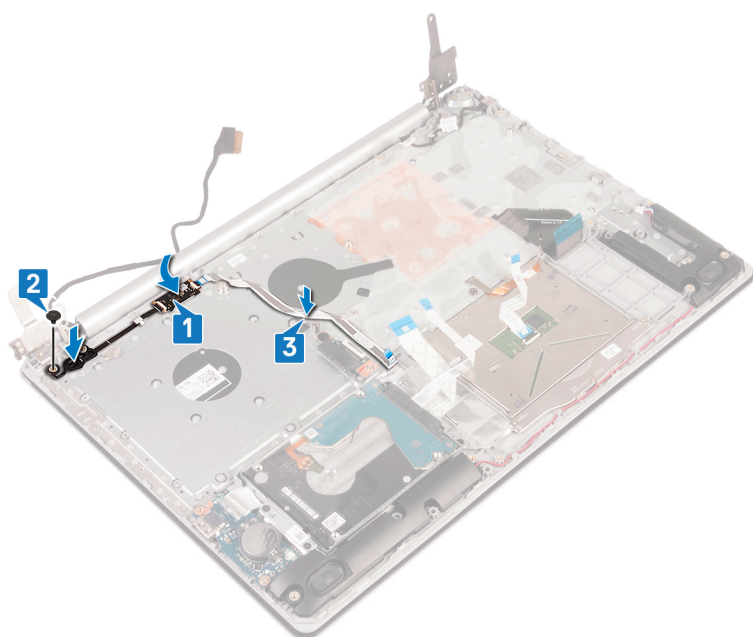


# Επανατοποθέτηση του κουμπιού λειτουργίας με συσκευή ανάγνωσης δακτυλικού αποτυπώματος

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Διαδικασία

1. Χρησιμοποιώντας τα σημεία ευθυγράμμισης ευθυγραμμίστε και τοποθετήστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε τη βίδα (M2x2) που συγκρατεί το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.
3. Επικολλήστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων πάνω στη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε την [πλακέτα συστήματος](#).
2. Επανατοποθετήστε την [πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας](#).
3. Επανατοποθετήστε την [κάρτα ασύρματης επικοινωνίας](#).

4. Επανατοποθετήστε την ψύκτρα.
5. Επανατοποθετήστε τον ανεμιστήρα.
6. Επανατοποθετήστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane.
7. Επανατοποθετήστε την μπαταρία.
8. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

# Αφαίρεση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

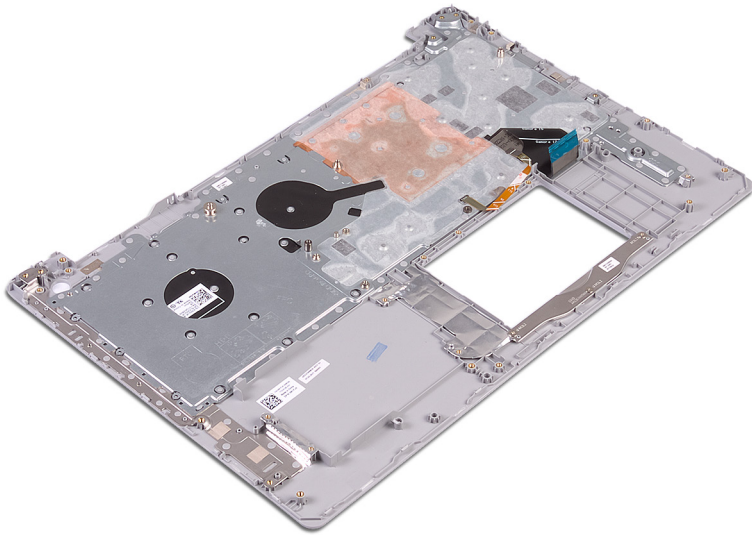
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβετε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα.
4. Αφαιρέστε την ψύκτρα.
5. Αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane.
6. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
7. Αφαιρέστε τα ηχεία.
8. Αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε την επιφάνεια αφής.
10. Αφαιρέστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος.
11. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
12. Αφαιρέστε την πλακέτα I/O.
13. Αφαιρέστε την πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας.
14. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος.
15. Αφαιρέστε το κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων (προαιρετικά).

## Διαδικασία

Αφού εκτελέσετε τα παραπάνω βήματα, θα απομείνει η διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου.

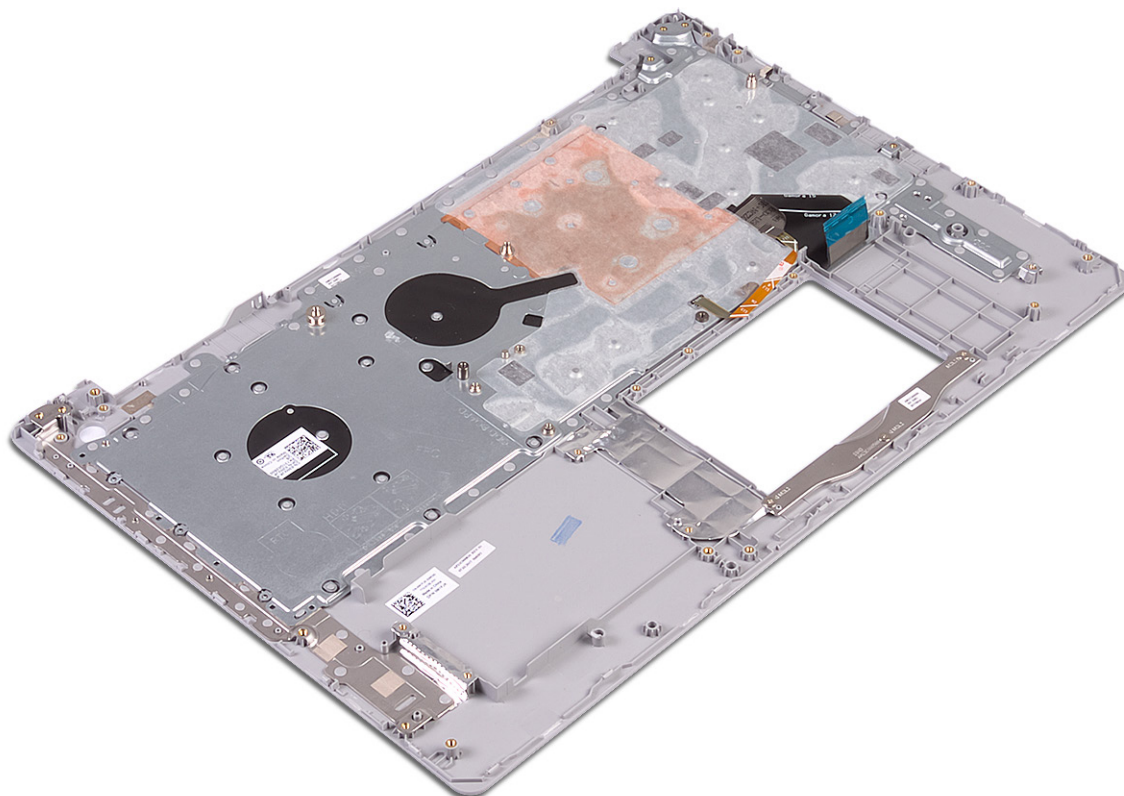


# Επανατοποθέτηση της διάταξης του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Διαδικασία

Τοποθετήστε τη διάταξη του στηρίγματος παλάμης και του πληκτρολογίου σε μια επίπεδη



επιφάνεια.

## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε το **κουμπί λειτουργίας με μονάδα ανάγνωσης δακτυλικών αποτυπωμάτων** (προαιρετικά).
2. Επανατοποθετήστε την **πλακέτα συστήματος**.
3. Επανατοποθετήστε την **πλακέτα του κουμπιού λειτουργίας**.
4. Επανατοποθετήστε την **πλακέτα I/O**.
5. Επανατοποθετήστε τη **διάταξη της οθόνης**.

6. Επανατοποθετήστε τη θύρα του προσαρμογέα ισχύος.
7. Επανατοποθετήστε την επιφάνεια αφής.
8. Επανατοποθετήστε τον σκληρό δίσκο.
9. Επανατοποθετήστε τα ηχεία.
10. Επανατοποθετήστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
11. Επανατοποθετήστε τη μονάδα δίσκου στερεάς κατάστασης / τη μνήμη Intel Optane.
12. Επανατοποθετήστε την ψύκτρα.
13. Επανατοποθετήστε τον ανεμιστήρα.
14. Επανατοποθετήστε την μπαταρία.
15. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

# Αφαίρεση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης

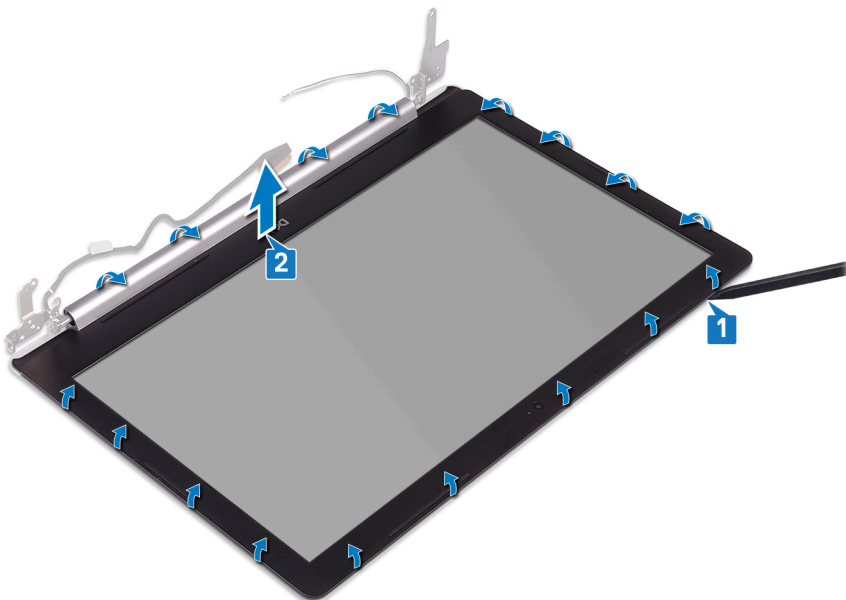
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το [κάλυμμα της βάσης](#).
2. Αφαιρέστε την [κάρτα ασύρματης επικοινωνίας](#).
3. Αφαιρέστε τη [διάταξη της οθόνης](#).

## Διαδικασία

1. Με μια πλαστική σφήνα ξεσφηνώστε προσεκτικά τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης από την επάνω αριστερή εξωτερική γωνία της διάταξης του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
2. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης για να την αποσπάσετε από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.

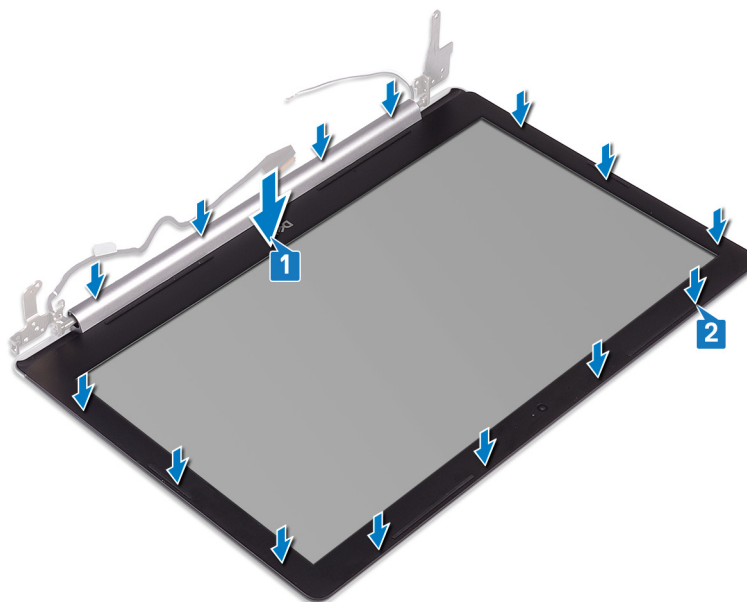


## Επανατοποθέτηση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Διαδικασία

Ευθυγραμμίστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας και



μετά κουμπώστε απαλά τη στεφάνη στη θέση της.

### Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
2. Επανατοποθετήστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.
3. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα της βάσης**.

## Αφαίρεση της κάμερας

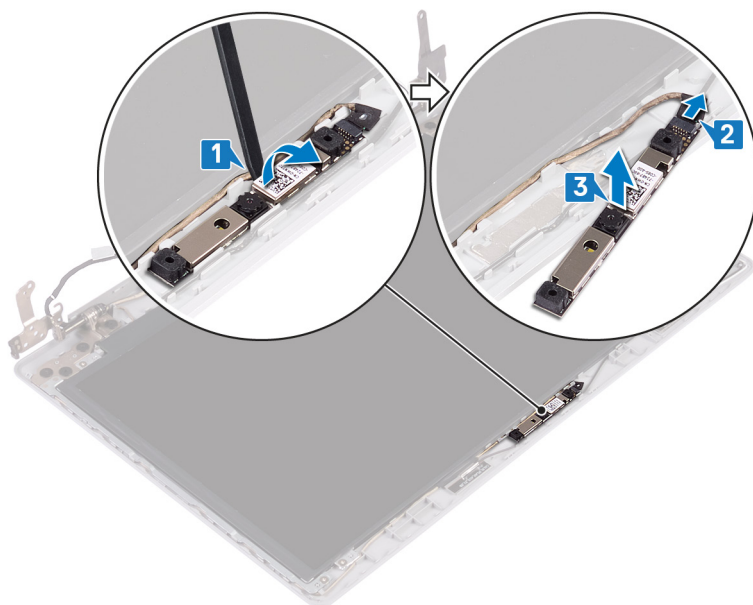
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
3. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
4. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.

### Διαδικασία

1. Με μια πλαστική σφήνα ξεσφηνώστε απαλά και αφαιρέστε την κάμερα από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας από τη μονάδα της.
3. Σηκώστε τη μονάδα της κάμερας από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.

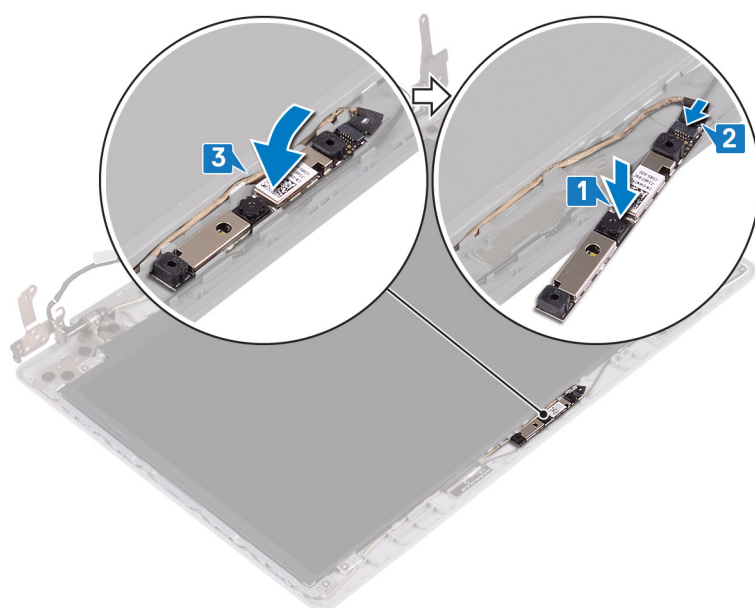


## Επανατοποθέτηση της κάμερας

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε τη μονάδα της κάμερας με το καλώδιο της κάμερας.
2. Συνδέστε το καλώδιο της κάμερας στη μονάδα της κάμερας.
3. Χρησιμοποιώντας το σημείο ευθυγράμμισης τοποθετήστε τη μονάδα της κάμερας στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.



### Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε τη **στεφάνη συγκράτησης της οθόνης**.
2. Επανατοποθετήστε τη **διάταξη της οθόνης**.
3. Επανατοποθετήστε την **κάρτα ασύρματης επικοινωνίας**.
4. Επανατοποθετήστε το **κάλυμμα της βάσης**.

## Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης

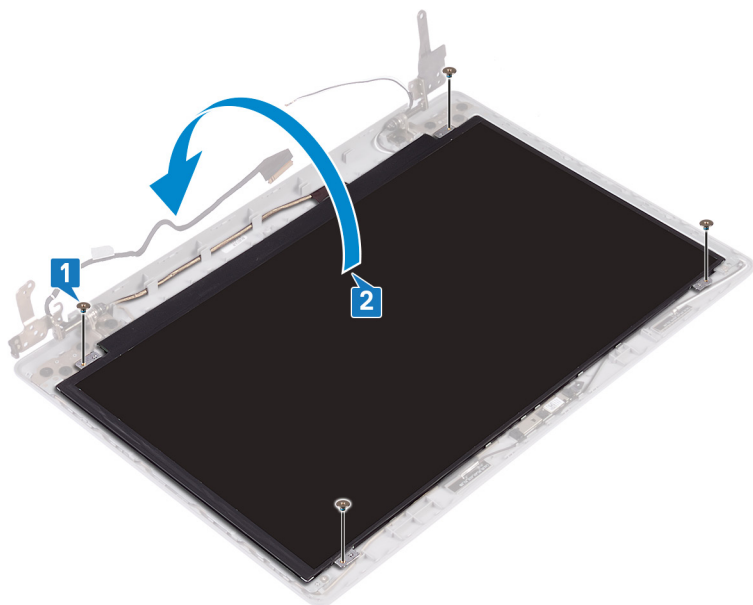
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Προαπαιτούμενες ενέργειες

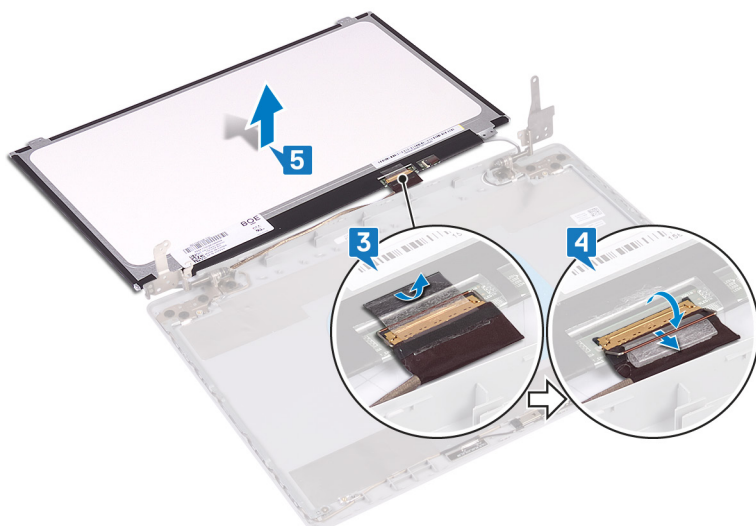
1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
3. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
4. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.

### Διαδικασία

1. Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες (M2x2) που συγκρατούν το πλαίσιο της οθόνης στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
2. Σηκώστε το πλαίσιο της οθόνης και γυρίστε το ανάποδα.



3. Ξεκολλήστε την ταινία που προσαρτά το καλώδιο της οθόνης στην πίσω πλευρά του πλαισίου της.
4. Σηκώστε το μάνταλο του συνδέσμου και αποσυνδέστε το καλώδιο της οθόνης από τον σύνδεσμο του καλωδίου του πλαισίου της.
5. Σηκώστε το πλαίσιο της οθόνης για να το βγάλετε από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.

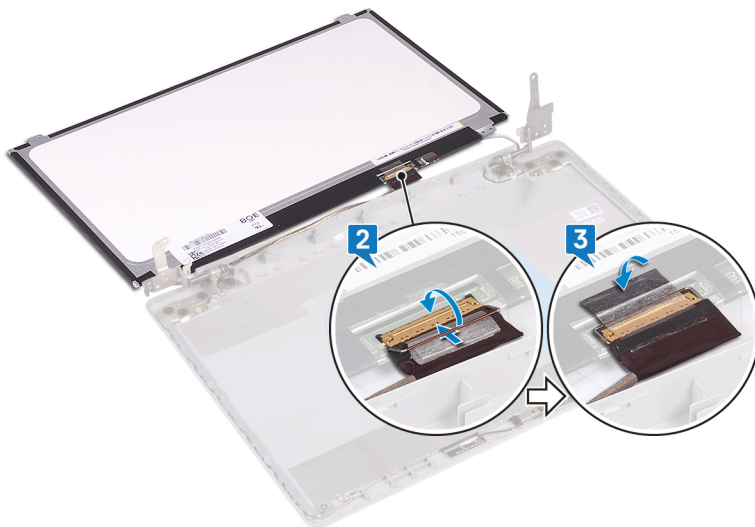


# Επανατοποθέτηση του πλαισίου της οθόνης

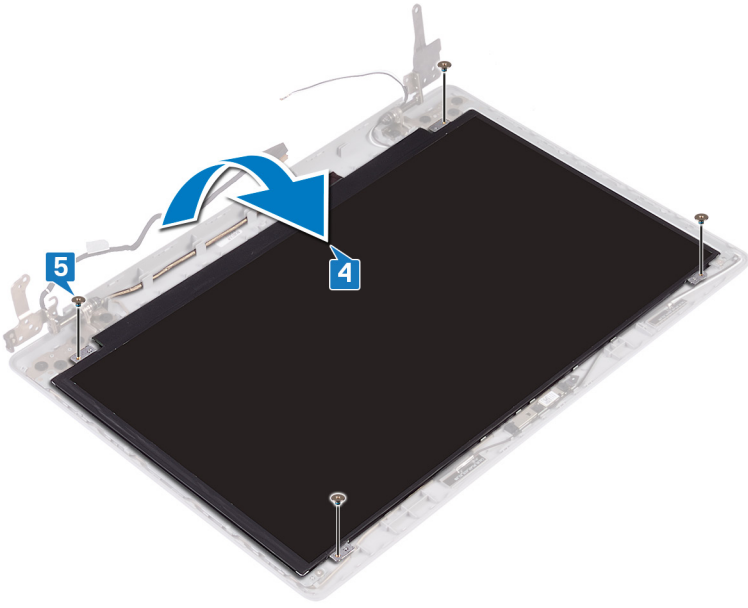
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Διαδικασία

1. Τοποθετήστε το πλαίσιο της οθόνης επάνω σε μια επίπεδη και καθαρή επιφάνεια.
2. Συνδέστε το καλώδιο οθόνης στον αντίστοιχο σύνδεσμο στο πίσω μέρος του πλαισίου οθόνης και κλείστε το μάνταλο για να στερεώσετε το καλώδιο.
3. Κολλήστε την ταινία που συγκρατεί το καλώδιο της οθόνης στην πίσω πλευρά του πλαισίου της.



4. Τοποθετήστε το πλαίσιο της οθόνης στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
5. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στο πλαίσιο της οθόνης με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του πίσω καλύμματος της οθόνης και της κεραίας και επανατοποθετήστε τις βίδες που συγκρατούν το πλαίσιο της οθόνης στη διάταξη του πίσω καλύμματος της οθόνης και της κεραίας.



## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
2. Επανατοποθετήστε τη διάταξη της οθόνης.
3. Επανατοποθετήστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
4. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Αφαίρεση των μεντεσέδων της οθόνης

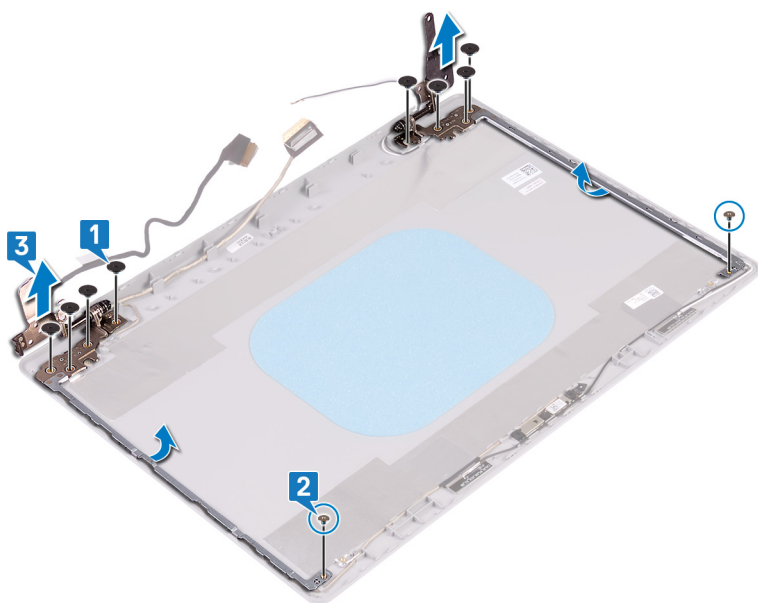
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
3. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
4. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
5. Αφαιρέστε το πλαίσιο της οθόνης.

### Διαδικασία

1. Αφαιρέστε τις οκτώ βίδες (M2,5x2,5) που συγκρατούν τους μεντεσέδες στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
2. Αφαιρέστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τα υποστηρίγματα των μεντεσέδων στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
3. Σηκώστε τους μεντεσέδες και τα υποστηρίγματα για να τα αποσπάσετε από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.

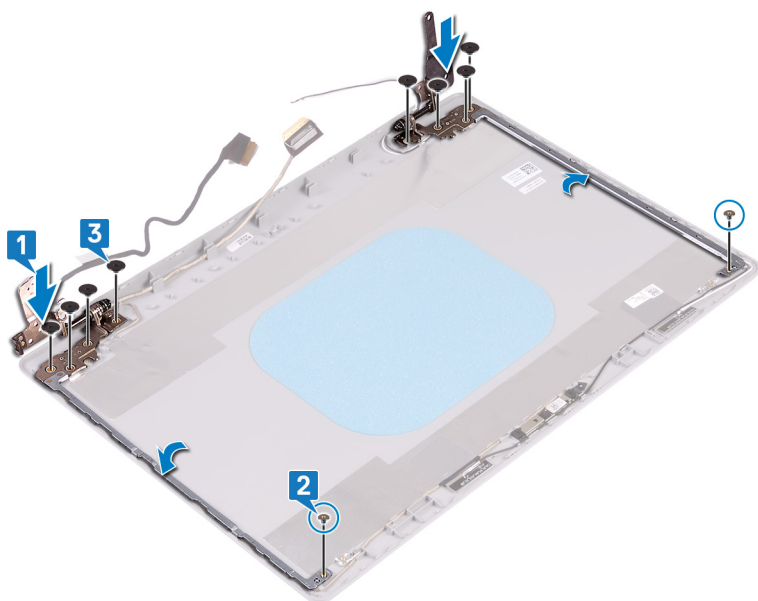


## Επανατοποθέτηση των μεντεσέδων της οθόνης

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβετε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Διαδικασία

1. Ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες στους μεντεσέδες και τα υποστηρίγματα με τις αντίστοιχες οπές στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
2. Επανατοποθετήστε τις δύο βίδες (M2x2) που συγκρατούν τις πλακέτες των μεντεσέδων στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
3. Επανατοποθετήστε τις οκτώ βίδες (M2,5x2,5) που συγκρατούν τους μεντεσέδες στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.



### Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε το πλαίσιο της οθόνης.
2. Επανατοποθετήστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
3. Επανατοποθετήστε τη διάταξη της οθόνης.
4. Επανατοποθετήστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
5. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Αφαίρεση του καλωδίου της οθόνης

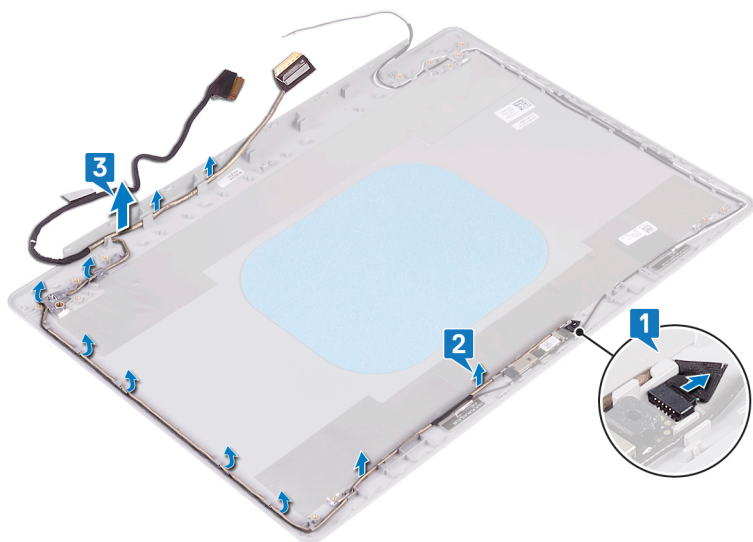
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
3. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
4. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
5. Αφαιρέστε το πλαίσιο της οθόνης.
6. Αφαιρέστε τους μεντεσέδες της οθόνης.

### Διαδικασία

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας από τη μονάδα της.
2. Σημειώστε τη διαδρομή του καλωδίου της οθόνης και αφαιρέστε το από τους οδηγούς της διαδρομής του στη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.
3. Αφαιρέστε το καλώδιο της οθόνης από τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.

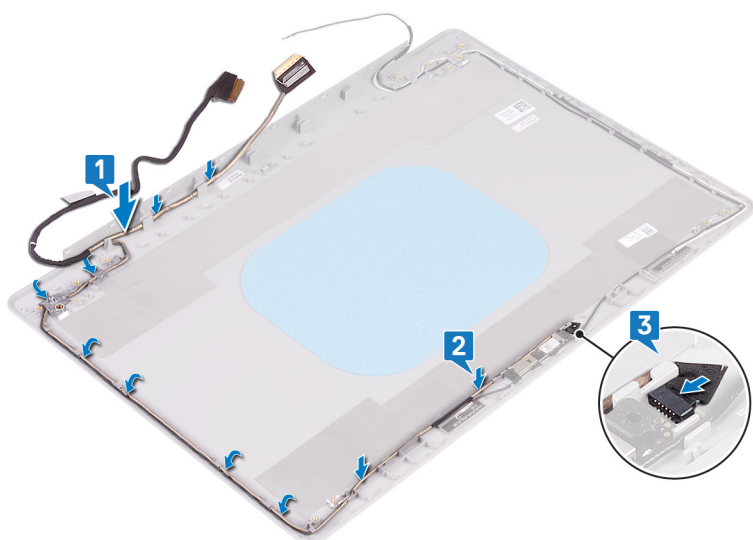


## Επανατοποθέτηση του καλωδίου της οθόνης

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Διαδικασία

1. Περάστε το καλώδιο της οθόνης στους οδηγούς της διαδρομής του, ξεκινώντας από την κάτω πλευρά της οθόνης (κοντά στους μεντεσέδες).
2. Περάστε το υπόλοιπο καλώδιο της οθόνης στους οδηγούς της διαδρομής του στην αριστερή πλευρά της διάταξης του πίσω καλύμματος της οθόνης και της κεραίας.
3. Σύρετε το καλώδιο της κάμερας μέσα στον σύνδεσμό του στη μονάδα της κάμερας για να το στερεώσετε.



### Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε τους μεντεσέδες της οθόνης.
2. Επανατοποθετήστε το πλαίσιο της οθόνης.
3. Επανατοποθετήστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
4. Επανατοποθετήστε τη διάταξη της οθόνης.
5. Επανατοποθετήστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
6. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

# Αφαίρεση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της διάταξης της κεραίας

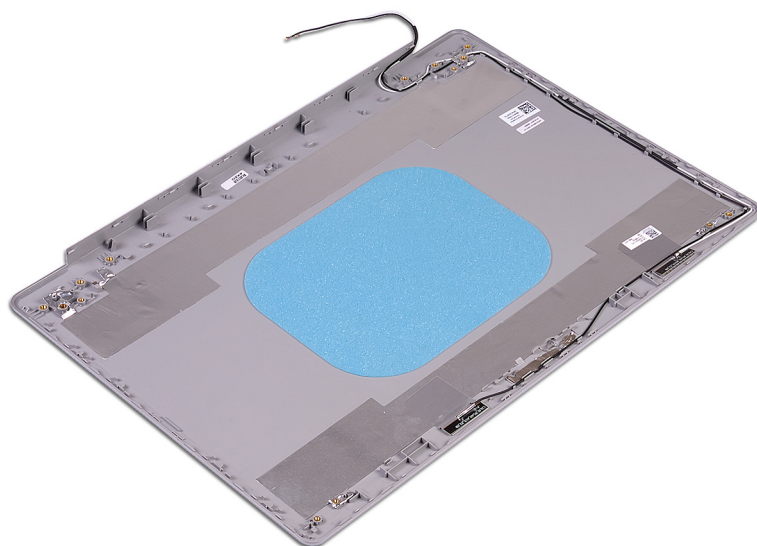
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα **Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα **Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας**. Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Προαπαιτούμενες ενέργειες

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αφαιρέστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
3. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
4. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
5. Αφαιρέστε την κάμερα.
6. Αφαιρέστε το πλαίσιο της οθόνης.
7. Αφαιρέστε τους μεντεσέδες της οθόνης.
8. Αφαιρέστε το καλώδιο της οθόνης.

## Διαδικασία

Αφού εκτελέσετε όλα τα παραπάνω βήματα, μένει η διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας.



# Επανατοποθέτηση του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της διάταξης της κεραίας

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του και ακολουθήστε τα βήματα που παρατίθενται στην ενότητα [Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται στην ενότητα [Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας](#). Για περισσότερες άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας ανατρέξτε στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Διαδικασία

Τοποθετήστε τη διάταξη του καλύμματος της πίσω πλευράς της οθόνης και της κεραίας επάνω σε μια καθαρή και επίπεδη επιφάνεια.

## Μετάπειτα απαιτούμενες ενέργειες

1. Επανατοποθετήστε το καλώδιο της οθόνης.
2. Επανατοποθετήστε τους μεντεσέδες της οθόνης.
3. Επανατοποθετήστε το πλαίσιο της οθόνης.
4. Επανατοποθετήστε την κάμερα.
5. Επανατοποθετήστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
6. Επανατοποθετήστε τη διάταξη της οθόνης.
7. Επανατοποθετήστε την κάρτα ασύρματης επικοινωνίας.
8. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Προγράμματα οδήγησης συσκευών

### Βοηθητικό πρόγραμμα εγκατάστασης λογισμικού πλινθιοσυνόλου (chipset) της Intel

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση Συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης για το πλινθιοσύνολο.

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του πλινθιοσυνόλου της Intel από την ιστοσελίδα [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Προγράμματα οδήγησης γραφικών

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης βίντεο.

Εγκαταστήστε την ενημερωμένη έκδοση του προγράμματος οδήγησης γραφικών από την ιστοσελίδα [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Πρόγραμμα οδήγησης Intel Serial IO

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης για τη δυνατότητα Intel Serial IO (Ψηφιακή είσοδος/έξοδος της Intel).

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Πρόγραμμα οδήγησης Intel Trusted Execution Engine Interface

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης για τη δυνατότητα Intel Trusted Execution Engine Interface (Διεπαφή μηχανής αξιόπιστης εκτέλεσης της Intel).

Εγκαταστήστε την ενημερωμένη έκδοση του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Πρόγραμμα οδήγησης Intel Virtual Button

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης για τη δυνατότητα Intel Virtual Button (Εικονικό κουμπί της Intel).

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Προγράμματα οδήγησης Wireless και Bluetooth

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση Συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης της κάρτας δικτύου.

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

Μέσω της επιλογής Device Manager (Διαχείριση Συσκευών) ελέγξτε αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα οδήγησης Bluetooth.

Εγκαταστήστε τις ενημερωμένες εκδόσεις του προγράμματος οδήγησης από την ιστοσελίδα [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Ρύθμιση συστήματος

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τον υπολογιστή και τις εγκατεστημένες συσκευές, μπορεί να μην εμφανίζονται τα στοιχεία που παρατίθενται σε αυτήν την ενότητα.

### Ρύθμιση συστήματος

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν δεν έχετε μεγάλη εμπειρία στη χρήση υπολογιστή, μην αλλάξετε τις ρυθμίσεις στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS. Ορισμένες αλλαγές μπορεί να κάνουν τον υπολογιστή σας να μην λειτουργεί σωστά.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Προτού αλλάξετε τις ρυθμίσεις στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS, συνιστούμε να σημειώσετε τις πληροφορίες που θα βρείτε στην οθόνη του προγράμματος ρύθμισης του BIOS γιατί θα σας φανούν χρήσιμες στο μέλλον.

Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS για τους εξής σκοπούς:

- Να βρείτε πληροφορίες όσον αφορά το υλικό που είναι εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας, π.χ. το μέγεθος της RAM και του σκληρού δίσκου.
- Να αλλάξετε τις πληροφορίες διαμόρφωσης του συστήματος.
- Να ορίσετε ή να αλλάξετε μια επιλογή που επιλέγεται από τον χρήστη, όπως ο κωδικός πρόσβασης χρήστη, ο τύπος του σκληρού δίσκου που είναι εγκατεστημένος και η ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση βασικών συσκευών.

### Είσοδος στο πρόγραμμα ρύθμισης του BIOS

1. Ενεργοποιήστε (ή επανεκκινήστε) τον υπολογιστή σας.
2. Στη διάρκεια της διαδικασίας POST, όταν παρουσιαστεί το λογότυπο της DELL, περιμένετε ωςότου εμφανιστεί η προτροπή για την εντολή F2 και ύστερα πιέστε αμέσως το πλήκτρο F2.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η προτροπή για την εντολή F2 υποδεικνύει ότι το πληκτρολόγιο έχει τεθεί σε λειτουργία. Η εν λόγω προτροπή ενδέχεται να εμφανιστεί πολύ γρήγορα οπότε πρέπει να έχετε το νου σας για να πιέσετε αμέσως το πλήκτρο F2. Αν πιέσετε το πλήκτρο F2 προτού εμφανιστεί η προτροπή, δεν θα ισχύσει η εντολή. Αν περιμένετε πάρα πολλή ώρα και εμφανίζεται το λογότυπο του λειτουργικού συστήματος, συνεχίστε να περιμένετε ωςότου δείτε την επιφάνεια εργασίας. Ύστερα απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας και προσπαθήστε ξανά.

### Πλήκτρα πλοήγησης

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τις περισσότερες από τις επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), οι αλλαγές που κάνετε καταγράφονται αλλά δεν τίθενται σε ισχύ αν δεν γίνει επανεκκίνηση του συστήματος.

Πλήκτρα	Πλοήγηση
<b>Βέλος προς τα επάνω</b>	Σας μεταφέρει στο προηγούμενο πεδίο.
<b>Βέλος προς τα κάτω</b>	Σας μεταφέρει στο επόμενο πεδίο.
<b>Enter</b>	Σας επιτρέπει να επιλέξετε τιμή στο επιλεγμένο πεδίο (αν ισχύει κατά περίπτωση) ή να ακολουθήσετε τον σύνδεσμο που θα βρείτε στο πεδίο.
<b>Πλήκτρο διαστήματος</b>	Αναπτύσσει ή συμπύσσει μια αναπτυσσόμενη λίστα, αν ισχύει κατά περίπτωση.
<b>Καρτέλα</b>	Σας μεταφέρει στην επόμενη περιοχή εστίασης.

## Πλήκτρα

## Πλοήγηση

**Esc** Πηγαίνει στην προηγούμενη σελίδα μέχρι να εμφανιστεί η κύρια οθόνη. Με το πάτημα που πλήκτρου Esc στην κύρια οθόνη, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να αποθηκεύσετε τυχόν μη αποθηκευμένες αλλαγές και γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος.

# Ακολουθία εκκίνησης

Η δυνατότητα Boot Sequence (Ακολουθία εκκίνησης) σας επιτρέπει να παρακάμψετε τη σειρά συσκευών εκκίνησης που έχει καθοριστεί μέσω του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος) και να πραγματοποιήσετε απευθείας εκκίνηση από μια συγκεκριμένη συσκευή (για παράδειγμα, μονάδα οπτικού δίσκου ή σκληρό δίσκο). Κατά την εκτέλεση του αυτοδιαγνωστικού προγράμματος εκκίνησης (POST), όταν εμφανίζεται το λογότυπο της Dell, μπορείτε να κάνετε τα εξής:

- Να αποκτήσετε πρόσβαση στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) πιέζοντας το πλήκτρο F2
- Να εμφανίσετε το μενού εκκίνησης για μία φορά πιέζοντας το πλήκτρο F12

Στο μενού εκκίνησης για μία φορά εμφανίζονται οι συσκευές από τις οποίες μπορεί να γίνει εκκίνηση, συμπεριλαμβανομένης της επιλογής των διαγνωστικών. Οι επιλογές του μενού εκκίνησης είναι:

- Αφαιρούμενη μονάδα δίσκου (αν υπάρχει)
- Μονάδα δίσκου STXXXX (αν υπάρχει)  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το XXX υποδηλώνει τον αριθμό της μονάδας δίσκου SATA.
- Μονάδα οπτικού δίσκου (αν υπάρχει)
- Σκληρός δίσκος SATA (αν υπάρχει)
- Διαγνωστικά

Η οθόνη της ακολουθίας εκκίνησης επίσης παρουσιάζει την επιλογή για πρόσβαση στην οθόνη του προγράμματος System Setup.

# Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τον συγκεκριμένο υπολογιστή και τις εγκατεστημένες συσκευές ενδέχεται να μην εμφανίζονται τα στοιχεία που παρατίθενται στην ενότητα αυτή.

## Πίνακας 3. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System information

General-System Information	
<b>Πληροφορίες συστήματος</b>	
BIOS Version	Παρουσιάζεται ο αριθμός της έκδοσης του BIOS.
Ετικέτα εξυπηρέτησης	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
Asset Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα πόρου του υπολογιστή.
Ownership Tag	Παρουσιάζεται η ετικέτα ιδιοκτησίας του υπολογιστή.
Manufacture Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία κατασκευής του υπολογιστή.
Ownership Date	Παρουσιάζεται η ημερομηνία απόκτησης της ιδιοκτησίας του υπολογιστή.
Express Service Code	Παρουσιάζεται ο κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης του υπολογιστή.
<b>Memory Information</b>	
Memory Installed	Παρουσιάζεται η συνολική εγκατεστημένη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Available	Παρουσιάζεται η συνολική διαθέσιμη μνήμη του υπολογιστή.
Memory Speed	Παρουσιάζεται η ταχύτητα της μνήμης.
Memory Channel Mode	Παρουσιάζεται η λειτουργία ενός καναλιού ή δύο καναλιών.
Memory Technology	Παρουσιάζεται η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για τη μνήμη.
DIMM A Size (Μέγεθος μνήμης DIMM A)	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης DIMM A.

### Πίνακας 3. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System information (συνεχίζεται)

General-System Information	
DIMM B Size (Μέγεθος μνήμης DIMM B)	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης DIMM B.
<b>Processor Information</b>	
Processor Type	Παρουσιάζεται ο τύπος του επεξεργαστή.
Core Count	Παρουσιάζεται ο αριθμός των πυρήνων στον επεξεργαστή.
Processor ID	Παρουσιάζεται ο κωδικός αναγνώρισης του επεξεργαστή.
Current Clock Speed	Παρουσιάζεται η τρέχουσα ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Minimum Clock Speed	Παρουσιάζεται η ελάχιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Maximum Clock Speed	Παρουσιάζεται η μέγιστη ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή.
Intel Smart Cache	Παρουσιάζεται το μέγεθος της μνήμης Intel Smart Cache.
HT Capable	Παρουσιάζεται το αν ο επεξεργαστής υποστηρίζει τη δυνατότητα υπερνημάτωσης (HyperThreading, HT).
64-Bit Technology	Παρουσιάζεται το αν χρησιμοποιείται τεχνολογία 64-bit.
<b>Device Information</b>	
Primary HDD	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον κύριο σκληρό δίσκο του υπολογιστή.
SSD M.2 SATA	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή M.2 SATA SSD του υπολογιστή.
M.2 PCIe SSD-0	Παρουσιάζονται πληροφορίες για το M.2 PCIe SSD του υπολογιστή.
LOM MAC Address	Παρουσιάζεται η διεύθυνση MAC της μονάδας LOM του υπολογιστή.
Video Controller	Παρουσιάζεται ο τύπος του ελεγκτή γραφικών του υπολογιστή.
dGPU Video Controller	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη διακριτή κάρτα γραφικών του υπολογιστή.
Video BIOS Version	Παρουσιάζεται η έκδοση BIOS βίντεο του υπολογιστή.
Video Memory	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη μνήμη βίντεο του υπολογιστή.
Panel Type	Παρουσιάζει τον τύπο της οθόνης του υπολογιστή.
Native Resolution	Παρουσιάζει την εγγενή ανάλυση του υπολογιστή.
Ελεγκτής ήχου	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τον ελεγκτή ήχου του υπολογιστή.
Συσκευή Wi-Fi	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή ασύρματης επικοινωνίας του υπολογιστή.
Συσκευή Bluetooth	Παρουσιάζονται πληροφορίες για τη συσκευή Bluetooth του υπολογιστή.
<b>Battery Information</b>	
Παρουσιάζονται πληροφορίες για την εύρυθμη ή μη λειτουργία της μπαταρίας.	
<b>Ακολουθία εκκίνησης</b>	
Ακολουθία εκκίνησης	Παρουσιάζεται η ακολουθία εκκίνησης.
Boot List Option	Παρουσιάζονται οι διαθέσιμες επιλογές εκκίνησης.
<b>Advanced Boot Options</b>	
Enable Legacy Option ROMs	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα Legacy Option ROMs.
Enable Attempt Legacy Boot (Δραστηκοποίηση απόπειρας εκκίνησης παλαιού τύπου)	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία εκκίνησης παλαιού τύπου.
<b>UEFI Boot Path Security</b>	
Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε το σύστημα προκειμένου να ζητάει από το χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή κατά την εκκίνηση μιας διαδρομής εκκίνησης UEFI από το μενού εκκίνησης F12.	
<b>Date/Time</b>	
Παρουσιάζονται η τρέχουσα ημερομηνία σε μορφότυπο MM/DD/YY και η τρέχουσα ώρα σε μορφότυπο HH:MM:SS AM/PM.	

## Πίνακας 4. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Configuration

System Configuration	
<b>Integrated NIC</b>	Με την επιλογή αυτή μπορείτε να ελέγξετε τον ελεγκτή τοπικού δικτύου (LAN) που είναι ενσωματωμένος στο σύστημα.
Enable UEFI Network Stack	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη στοίβα δικτύου UEFI.
<b>SATA Operation</b>	Διαρθρώστε τον τρόπο λειτουργίας του ενσωματωμένου ελεγκτή σκληρού δίσκου SATA.
<b>Drives</b>	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε διάφορες ενσωματωμένες συσκευές.
<b>SMART Reporting</b>	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα SMART Reporting (Δημιουργία αναφορών SMART) κατά την έναρξη του συστήματος.
<b>USB Configuration</b>	
Enable Boot Support	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εκκίνηση από συσκευές USB για μαζική αποθήκευση, π.χ. από εξωτερικό σκληρό δίσκο, μονάδα οπτικού δίσκου και μονάδα USB.
Enable External USB Port	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εκκίνηση από συσκευές USB για μαζική αποθήκευση οι οποίες είναι συνδεδεμένες τη θύρα εξωτερικών συσκευών USB.
<b>Thunderbolt Adapter Configuration</b>	Δραστηκοποίηση ή αδρανοποίηση της υποστήριξης τεχνολογίας Thunderbolt.
<b>Ήχος</b>	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τον ενσωματωμένο ελεγκτή ήχου.
<b>Keyboard Illumination</b>	Σας επιτρέπει να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας της δυνατότητας φωτισμού του πληκτρολογίου.
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	Όταν ο οπισθοφωτισμός είναι δραστηκοποιημένος, αυτή η δυνατότητα καθορίζει την τιμή της λήξης του χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου, όταν είναι συνδεδεμένος μετασχηματιστής AC στον υπολογιστή.
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	Όταν ο οπισθοφωτισμός είναι δραστηκοποιημένος, αυτή η δυνατότητα καθορίζει την τιμή της λήξης του χρονικού ορίου για τον οπισθοφωτισμό του πληκτρολογίου όταν ο υπολογιστής τροφοδοτείται με ρεύμα μόνο από την μπαταρία.
<b>Miscellaneous Devices</b>	Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε διάφορες ενσωματωμένες συσκευές.

## Πίνακας 5. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Video

Βίντεο	
LCD Brightness	Καθορίστε τη φωτεινότητα της οθόνης ανεξάρτητα για την τροφοδοσία από την μπαταρία και την τροφοδοσία AC.

## Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security

Ασφάλεια	
Admin Password	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.
System Password	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.
Internal HDD-0 Password	Καθορίστε, αλλάξτε ή διαγράψτε τον κωδικό πρόσβασης στην εσωτερική μονάδα σκληρού δίσκου.
Strong Password	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης.
Password Configuration	Σας δίνει τη δυνατότητα να ελέγξετε τον ελάχιστο και τον μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό χαρακτήρων για τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή και τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.
Password Bypass	Σας δίνει τη δυνατότητα να παραβλέψετε τις προτροπές για κωδικό πρόσβασης στο σύστημα (εκκίνηση) και κωδικό πρόσβασης στην εσωτερική μονάδα HDD κατά την επανεκκίνηση του συστήματος.
Password Change	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε αλλαγές στους κωδικούς πρόσβασης στο σύστημα και στον σκληρό δίσκο όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.

## Πίνακας 6. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Security (συνεχίζεται)

Ασφάλεια	
Non-Admin Setup Changes	Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε αν επιτρέπονται οι αλλαγές στην επιλογή ρύθμισης όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.
UEFI Capsule Firmware Updates	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τις ενημερώσεις του BIOS μέσω πακέτων ενημέρωσης με κάψουλες UEFI.
PTT Security	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την ορατότητα της επιλογής Platform Trust Technology (PTT) στο λειτουργικό σύστημα.
Computrace(R)	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη διεπαφή της μονάδας BIOS της προαιρετικής υπηρεσίας Computrace(R) που παρέχει η Absolute Software.
Admin Setup Lockout	Σας επιτρέπει να απαγορεύσετε στους χρήστες την είσοδο στο πρόγραμμα ρύθμισης συστήματος όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.
Master Password Lockout	Αδρανοποιεί την υποστήριξη κύριου κωδικού πρόσβασης. Για να αλλάξετε τη ρύθμιση, πρέπει να διαγράψετε τους κωδικούς πρόσβασης του σκληρού δίσκου.

## Πίνακας 7. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Secure Boot

Ασφαλής εκκίνηση	
Secure Boot Enable	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα ασφαλούς εκκίνησης.
Secure Boot Mode	Τροποποιεί τη συμπεριφορά της ασφαλούς εκκίνησης για να επιτρέψει την αξιολόγηση ή την επιβολή των υπογραφών του προγράμματος οδήγησης UEFI.
<b>Expert Key Management</b>	
Expert Key Management	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την επιλογή Expert Key Management.
Custom Mode Key Management	Επιλέξτε τις εξατομικευμένες τιμές όσον αφορά τη διαχείριση κλειδιών για έμπειρους χρήστες.

## Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Intel Software Guard Extensions

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη δυνατότητα Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Καθορίστε τιμή για την επιλογή Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve Memory Size.
<b>Απόδοση</b>	
Multi Core Support	Δραστηκοποιήστε πολλαπλούς πυρήνες. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled.
Intel SpeedStep	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την τεχνολογία Intel SpeedStep. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled. <b>i ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Αν δραστηκοποιήσετε τη δυνατότητα αυτή, η ταχύτητα του ρολογιού του επεξεργαστή και η τάση πυρήνα του επεξεργαστή ρυθμίζονται δυναμικά βάσει του φορτίου του επεξεργαστή.
C-States Control	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε πρόσθετες καταστάσεις αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled.
Intel TurboBoost	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία Intel TurboBoost του επεξεργαστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled.
HyperThread control	Δραστηκοποιήστε ή να αδρανοποιήστε τη δυνατότητα υπερνημάτωσης (HyperThreading) στον επεξεργαστή.

## Πίνακας 8. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Intel Software Guard Extensions (συνεχίζεται)

### Intel Software Guard Extensions

	Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled.
<b>Διαχείριση ενέργειας</b>	
AC Behavior	Επιτρέπει την αυτόματη ενεργοποίηση του συστήματος κατά την παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).
Enable Intel Speed Shift Technology	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την τεχνολογία Intel Speed Shift Technology.
Auto On Time	Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την αυτόματη ενεργοποίηση του υπολογιστή κάθε μέρα ή σε μια προεπιλεγμένη ημερομηνία και ώρα. Μπορείτε να διαρθρώσετε την επιλογή αυτή μόνο αν η δυνατότητα Auto On Time έχει τη ρύθμιση Everyday, Weekdays ή Selected Days. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Disabled.
USB Wake Support	Δραστηκοποιήστε τις συσκευές USB που θα αφυπνίζουν τον υπολογιστή από την κατάσταση αναμονής.
Advanced Battery Charge Configuration	Δραστηκοποιήστε την επιλογή Advanced Battery Charge Configuration (Διαμόρφωση ρυθμίσεων προηγμένης φόρτισης μπαταρίας) από την αρχή της ημέρας σε μια καθορισμένη περίοδο εργασίας.
Primary Battery Charge Configuration	Καθορίστε τις ρυθμίσεις για τη φόρτιση της κύριας μπαταρίας με προεπιλεγμένη έναρξη και λήξη εξατομικευμένης φόρτισης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Adaptive.
<b>Συμπεριφορά κατά τη διαδικασία POST</b>	
Adapter Warnings	Δραστηκοποιήστε τις προειδοποιήσεις για τον μετασχηματιστή. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Enabled.
Numlock Enable	Δραστηκοποιεί τη λειτουργία NumLock κατά την εκκίνηση του υπολογιστή.
Fn Lock Options	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη λειτουργία κλειδώματος του πλήκτρου Fn.
Fastboot	Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ταχύτητα της διαδικασίας εκκίνησης. Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Thorough.
Extend BIOS POST Time	Διαμορφώστε τη ρύθμιση για πρόσθετο διάστημα καθυστέρησης πριν την εκκίνηση.
Full Screen Logo	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε την εμφάνιση του λογότυπου σε πλήρη οθόνη.
Warnings and Errors	Ορίζει την παύση της διαδικασίας εκκίνησης όταν ανιχνεύονται προειδοποιήσεις ή σφάλματα.
Sign of Life Indication	Δραστηκοποιήστε ή αδρανοποιήστε για να υποδείξετε κατά τη φάση POST ότι το πάτημα του κουμπιού λειτουργίας αναγνωρίζεται με τρόπο που ο χρήστης δεν μπορεί να ακούσει ή να αισθανθεί.

## Πίνακας 9. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Virtualization Support

Virtualization Support	
Εικονική διαμόρφωση	Καθορίστε αν η οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)) μπορεί να αξιοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχονται από την τεχνολογία εικονικής διαμόρφωσης της Intel (Intel Virtualization).
VT for Direct I/O	Καθορίστε αν η οθόνη κάποιας εικονικής μηχανής (Virtual Machine Monitor (VMM)) μπορεί να αξιοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχονται από την τεχνολογία εικονικής διαμόρφωσης της Intel (Intel Virtualization) για Direct I/O (Άπευθείας είσοδο/έξοδο).

## Πίνακας 10. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Wireless

Ασύρματη επικοινωνία	
Wireless Switch	Καθορίστε αν θα μπορείτε να ελέγχετε τις ασύρματες συσκευές μέσω του μεταγωγέα ασύρματης επικοινωνίας.
Wireless Device Enable	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε εσωτερικές συσκευές ασύρματης επικοινωνίας.

## Πίνακας 11. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού Maintenance

Συντήρηση	
Ετικέτα εξυπηρέτησης	Παρουσιάζεται η ετικέτα εξυπηρέτησης του συστήματος.
Asset Tag	Δημιουργήστε ετικέτα περιουσιακού στοιχείου.
BIOS Downgrade	Ελέγξτε την υποβάθμιση του υλικολογισμικού του συστήματος σε προγενέστερες αναθεωρήσεις.
Data Wipe	Σας δίνει τη δυνατότητα να διαγράψετε με ασφάλεια δεδομένα από όλες τις εσωτερικές συσκευές αποθήκευσης.
Ανάκτηση BIOS	Δώστε τη δυνατότητα στον χρήστη να ανακτήσει το σύστημά του από ορισμένες συνθήκες αλλοιωμένου BIOS μέσω αρχείου ανάκτησης που βρίσκεται στον πρωτεύοντα σκληρό του δίσκο ή σε εξωτερικό κλειδί USB.

## Πίνακας 12. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού System Logs

Αρχεία καταγραφής συστήματος	
BIOS events	Παρουσιάζονται συμβάντα του BIOS.
Thermal Events	Παρουσιάζονται θερμικά συμβάντα.
Power Events	Παρουσιάζονται συμβάντα τροφοδοσίας.

## Πίνακας 13. Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup—Μενού SupportAssist System Resolution

SupportAssist System Resolution	
Auto OS Recovery Threshold	Ελέγξτε τη ροή αυτόματης εκκίνησης για το SupportAssist System Resolution Console και για το Dell OS Recovery Tool.
SupportAssist OS Recovery	Δραστηριοποιήστε ή αδρανοποιήστε τη ροή εκκίνησης για το εργαλείο OS Recovery (Ανάκτηση λειτουργικού συστήματος) της εφαρμογής SupportAssist στην περίπτωση που θα παρουσιαστούν ορισμένα σφάλματα του συστήματος.

# Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

## Πίνακας 14. Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

Τύπος κωδικού πρόσβασης	Περιγραφή
System Password	Κωδικός που πρέπει να πληκτρολογήσετε για να συνδεθείτε στο σύστημά σας.
Setup password	Κωδικός πρόσβασης που πρέπει να πληκτρολογήσετε για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις του BIOS του υπολογιστή σας και να κάνετε αλλαγές.

Για την ασφάλεια του υπολογιστή σας, μπορείτε να δημιουργήσετε κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι λειτουργίες των κωδικών πρόσβασης παρέχουν ένα βασικό επίπεδο ασφάλειας για τα δεδομένα στον υπολογιστή σας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οποιοσδήποτε τρίτος μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στον υπολογιστή σας αν δεν είναι κλειδωμένος και τον αφήσετε ανεπιτήρητο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η δυνατότητα κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη.

## Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση του συστήματος

Μπορείτε να εκχωρήσετε νέο κωδικό στην επιλογή **System or Admin Password** μόνο όταν η κατάστασή του είναι **Not Set**.

Για είσοδο στο πρόγραμμα System Setup, πατήστε το πλήκτρο F2 αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

1. Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **Security** και πατήστε το πλήκτρο **Enter**. Εμφανίζεται η οθόνη **Security**.
2. Επιλέξτε **System/Admin Password** και δημιουργήστε κωδικό πρόσβασης στο πεδίο **Enter the new password**.  
Για να καθορίσετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα, χρησιμοποιήστε τις παρακάτω οδηγίες:
  - Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιλαμβάνει έως 32 χαρακτήρες.
  - Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει τους αριθμούς 0 έως 9.
  - Έγκυροι χαρακτήρες είναι μόνο τα πεζά γράμματα. Τα κεφαλαία γράμματα δεν επιτρέπονται.
  - Επιτρέπονται μόνο οι εξής ειδικοί χαρακτήρες: διάστημα, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), ( ` ) .
3. Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα τον οποίο καταχωρίσατε προηγουμένως στο πεδίο **Confirm new password** και πατήστε **OK**.
4. Πατήστε το πλήκτρο **Esc**. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
5. Πατήστε το πλήκτρο **Y** για να αποθηκευτούν οι αλλαγές.  
Ο υπολογιστής θα επανεκκινηθεί.

## Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση συστήματος

Πριν επιχειρήσετε να διαγράψετε ή να αλλάξετε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, βεβαιωθείτε ότι η παράμετρος **Password Status** έχει την τιμή **Unlocked** (στο System Setup). Αν η ρύθμιση για την επιλογή **Password Status** είναι **Locked**, δεν μπορείτε να διαγράψετε ή να αλλάξετε τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή τον τρέχοντα κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση.

Για είσοδο στο πρόγραμμα System Setup, πατήστε το πλήκτρο F2 αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

1. Στην οθόνη **System BIOS** ή **System Setup**, επιλέξτε **System Security** και πατήστε **Enter**. Εμφανίζεται η οθόνη **System Security**.
2. Στην οθόνη **System Security**, επαληθεύστε ότι η επιλογή **Password Status** έχει τη ρύθμιση **Unlocked**.
3. Επιλέξτε **System Password**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πατήστε το πλήκτρο **Enter** ή το πλήκτρο **Tab**.
4. Επιλέξτε **Setup Password**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση και πατήστε το πλήκτρο **Enter** ή το πλήκτρο **Tab**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή/και τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, πληκτρολογήστε ξανά τον νέο κωδικό πρόσβασης, όταν σας ζητηθεί. Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση, επιβεβαιώστε τη διαγραφή, όταν σας ζητηθεί.

5. Πατήστε το πλήκτρο **Esc**. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
6. Πατήστε το πλήκτρο **Y** για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το πρόγραμμα System Setup.  
Γίνεται επανεκκίνηση του υπολογιστή.

## Απαλοιφή ρυθμίσεων CMOS

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η απαλοιφή των ρυθμίσεων CMOS θα πραγματοποιήσει επαναφορά των ρυθμίσεων του BIOS στον υπολογιστή σας.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας από την πλακέτα συστήματος.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
4. Περιμένετε ένα λεπτό.
5. Επανατοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.
6. Συνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας στην πλακέτα συστήματος.
7. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα της βάσης.

## Διαγραφή κωδικών πρόσβασης στο BIOS (Ρύθμιση συστήματος) και στο σύστημα

Για να διαγράψετε του κωδικούς πρόσβασης στο σύστημα ή στο BIOS, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Dell όπως περιγράφεται στη σελίδα [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για πληροφορίες σχετικά με την επαναφορά κωδικών πρόσβασης των Windows ή εφαρμογών, ανατρέξτε στα έγγραφα τεκμηρίωσης που συνοδεύουν τα Windows ή την εφαρμογή.

## Ενημέρωση του BIOS

### Ενημέρωση του BIOS σε Windows

1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Product support**. Στο πλαίσιο **Search support**, πληκτρολογήστε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας και μετά κάντε κλικ στην επιλογή **Search**.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν δεν έχετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, χρησιμοποιήστε τη δυνατότητα SupportAssist για την αυτόματη ανίχνευση του υπολογιστή. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το αναγνωριστικό προϊόντος ή να κάνετε μη αυτόματη περιήγηση για να εντοπίσετε το μοντέλο του υπολογιστή σας.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Drivers & downloads**. Αναπτύξτε το στοιχείο **Find drivers**.
4. Επιλέξτε το λειτουργικό σύστημα που έχετε εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.
5. Στην αναπτυσσόμενη λίστα **Category**, επιλέξτε **BIOS**.
6. Επιλέξτε την πιο πρόσφατη έκδοση του BIOS και πατήστε **Download** για να κάνετε λήψη του αρχείου BIOS για τον υπολογιστή σας.
7. Αφού ολοκληρωθεί η λήψη, πηγαίνετε στον φάκελο στον οποίο αποθηκεύσατε το αρχείο του προγράμματος ενημέρωσης του BIOS.
8. Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο του αρχείου της ενημέρωσης του BIOS και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.  
Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [000124211](https://www.dell.com/support) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Ενημέρωση του BIOS με χρήση μονάδας USB στα Windows

1. Ακολουθήστε τη διαδικασία από το βήμα 1 έως το βήμα 6 στην ενότητα [Ενημέρωση του BIOS στα Windows](#) για να κατεβάσετε την τελευταία έκδοση του αρχείου του προγράμματος ρύθμισης του BIOS.
2. Δημιουργήστε μια μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο άρθρο [000145519](#) της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Αντιγράψτε το αρχείο του προγράμματος ρύθμισης του BIOS στη μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης.
4. Συνδέστε τη μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης στον υπολογιστή που χρειάζεται ενημέρωση του BIOS.
5. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή και πατήστε **F12**.

6. Επιλέξτε τη μονάδα USB μέσω του **μενού εκκίνησης μίας φορές**.
7. Πληκτρολογήστε το όνομα αρχείου του προγράμματος ρύθμισης του BIOS και πατήστε **Enter**. Εμφανίζεται το **Βοηθητικό πρόγραμμα ενημέρωσης του BIOS**.
8. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για να ολοκληρώσετε την ενημέρωση του BIOS.

## Ενημέρωση του BIOS σε Linux και Ubuntu

Για να ενημερώσετε το BIOS του συστήματος σε υπολογιστή στον οποίο έχει εγκατασταθεί Linux ή διανομή Ubuntu, ανατρέξτε στο άρθρο [000131486](https://www.dell.com/support) της γνωσιακής βάσης, στη διεύθυνση [www.dell.com/support](https://www.dell.com/support).

## Ενημέρωση του BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές μέσω του πλήκτρου F12

Ενημερώστε το BIOS του συστήματός σας χρησιμοποιώντας ένα αρχείο .exe ενημέρωσης του BIOS που έχει αντιγραφεί σε μονάδα USB FAT32 και πραγματοποιώντας εκκίνηση από το μενού εκκίνησης μίας φορές F12.

### Ενημέρωση BIOS

Μπορείτε να εκτελέσετε το αρχείο ενημέρωσης του BIOS από τα Windows χρησιμοποιώντας μια μονάδα USB με δυνατότητα εκκίνησης ή μπορείτε επίσης να ενημερώσετε το BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές F12 στον υπολογιστή.

Οι περισσότεροι υπολογιστές Dell που έχουν κατασκευαστεί μετά το 2012 έχουν αυτήν τη δυνατότητα και μπορείτε να το επιβεβαιώσετε κάνοντας εκκίνηση του υπολογιστή στο μενού εκκίνησης μίας φορές F12 για να δείτε εάν παρατίθεται η επιλογή BIOS FLASH UPDATE ως επιλογή εκκίνησης για τον υπολογιστή σας. Εάν η επιλογή είναι καταχωρισμένη, τότε το BIOS υποστηρίζει αυτή την επιλογή για την ενημέρωση του BIOS.


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μόνο υπολογιστές με την επιλογή BIOS Flash Update στο μενού εκκίνησης μίας φορές F12 μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτήν τη λειτουργία.

### Ενημέρωση από το μενού εκκίνησης μίας φορές

Για να ενημερώσετε το BIOS από το μενού εκκίνησης μίας φορές F12, θα χρειαστείτε:

- Μονάδα USB διαμορφωμένη με το σύστημα αρχείων FAT32 (η μονάδα δεν χρειάζεται να έχει δυνατότητα εκκίνησης)
- Εκτελέσιμο αρχείο BIOS που λάβατε από τον ιστότοπο υποστήριξης της Dell και αντιγράψατε στον ριζικό κατάλογο της μονάδας USB
- Μετασχηματιστή AC συνδεδεμένο στον υπολογιστή
- Λειτουργική μπαταρία υπολογιστή για την ενημέρωση του BIOS

Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα για να εκτελέσετε τη διαδικασία ενημέρωσης του BIOS από το μενού F12:

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην απενεργοποιείτε τον υπολογιστή κατά τη διαδικασία ενημέρωσης του BIOS. Ο υπολογιστής μπορεί να μην εκκινηθεί εάν τον απενεργοποιήσετε.

1. Από κατάσταση απενεργοποίησης, εισαγάγετε τη μονάδα USB στην οποία έχετε αντιγράψει το αρχείο ενημέρωσης σε μια θύρα USB του υπολογιστή.
2. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή και πατήστε το πλήκτρο F12 για να μεταβείτε στο μενού εκκίνησης μίας φορές. Επιλέξτε BIOS Update χρησιμοποιώντας το ποντίκι ή τα πλήκτρα βέλους και μετά πατήστε το πλήκτρο Enter. Εμφανίζεται το μενού αναβάθμισης του BIOS.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Flash from file**.
4. Επιλέξτε εξωτερική συσκευή USB.
5. Επιλέξτε το αρχείο, κάντε διπλό κλικ στο αρχείο προορισμού ενημέρωσης και επιλέξτε **Submit**.
6. Κάντε κλικ στην επιλογή **Update BIOS**. Ο υπολογιστής επανεκκινεί για την ενημέρωση του BIOS.
7. Ο υπολογιστής θα επανεκκινηθεί μετά την ολοκλήρωση της ενημέρωσης του BIOS.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

### Μεταχείριση διογκωμένων μπαταριών ιόντων λιθίου

Όπως οι περισσότεροι φορητοί υπολογιστές, οι φορητοί υπολογιστές Dell χρησιμοποιούν μπαταρίες ιόντων λιθίου. Ένας τύπος μπαταρίας ιόντων λιθίου είναι η μπαταρία πολυμερών ιόντων λιθίου. Οι μπαταρίες πολυμερών ιόντων λιθίου έχουν γίνει πιο διαδεδομένες τα τελευταία χρόνια και έχουν γίνει κανόνας στη βιομηχανία ηλεκτρονικών ειδών λόγω της προτίμησης των πελατών για λεπτό συντελεστή μορφής (ιδίως με τους νεότερους εξαιρετικά λεπτούς φορητούς υπολογιστές) και μεγάλη διάρκεια μπαταρίας. Η πιθανότητα διόγκωσης των στοιχείων της μπαταρίας είναι εγγενής στην τεχνολογία μπαταριών πολυμερών ιόντων λιθίου.

Η διογκωμένη μπαταρία μπορεί να επηρεάσει την απόδοση του φορητού υπολογιστή. Για να αποφύγετε πιθανή περαιτέρω ζημιά στο περίβλημα ή τα εσωτερικά εξαρτήματα της συσκευής που μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία, διακόψτε τη χρήση του φορητού υπολογιστή και εκφορτίστε την αποσυνδέοντας τον μετασχηματιστή AC και αφήνοντας την μπαταρία να αδειάσει.

Οι διογκωμένες μπαταρίες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται, αλλά να αντικαθίστανται και να απορρίπτονται με κατάλληλο τρόπο. Συνιστούμε να επικοινωνήσετε με την υποστήριξη προϊόντων της Dell για να μάθετε ποιες είναι οι επιλογές για αντικατάσταση μιας διογκωμένης μπαταρίας σύμφωνα με τους όρους της ισχύουσας εγγύησης ή σύμβασης υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων των επιλογών για αντικατάσταση από τεχνικό συντήρησης εξουσιοδοτημένο από την Dell.

Οι οδηγίες για τη μεταχείριση και την αντικατάσταση μπαταριών ιόντων λιθίου είναι οι εξής:

- Επιδείξτε προσοχή κατά τον χειρισμό μπαταριών ιόντων λιθίου.
- Εκφορτίστε την μπαταρία προτού την αφαιρέσετε από το σύστημα. Για να εκφορτίσετε την μπαταρία, αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή AC από το σύστημα και λειτουργήστε το σύστημα με την ισχύ της μπαταρίας. Όταν το σύστημα δεν ενεργοποιείται πλέον με το πάτημα του κουμπιού λειτουργίας, η μπαταρία έχει εκφορτιστεί πλήρως.
- Μην συνθλίψετε, πετάξετε, κόψετε ή τρυπήσετε την μπαταρία με ξένα αντικείμενα.
- Μην εκθέσετε την μπαταρία σε υψηλές θερμοκρασίες ή μην αποσυναρμολογήσετε τις συστοιχίες και τα στοιχεία της μπαταρίας.
- Μην ασκήσετε πίεση στην επιφάνεια της μπαταρίας.
- Μην λυγίσετε την μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιήσετε εργαλεία οποιουδήποτε τύπου για να ξεσφηνώσετε την μπαταρία.
- Εάν μια μπαταρία διογκωθεί και σφηνώσει σε μια συσκευή, μην προσπαθήσετε να τη βγάλετε, γιατί η διάτρηση, η κάμψη ή η σύνθλιψη μιας μπαταρίας μπορεί να είναι επικίνδυνη.
- Μην επιχειρήσετε να συναρμολογήσετε ξανά μια κατεστραμμένη ή διογκωμένη μπαταρία μέσα σε έναν φορητό υπολογιστή.
- Οι διογκωμένες μπαταρίες που καλύπτονται από εγγύηση πρέπει να επιστρέφονται στην Dell σε εγκεκριμένο περιέκτη μεταφοράς (που παρέχεται από την Dell) για λόγους συμμόρφωσης με τους κανονισμούς περί μεταφορών. Οι διογκωμένες μπαταρίες που δεν καλύπτονται από εγγύηση πρέπει να απορρίπτονται σε εγκεκριμένο κέντρο ανακύκλωσης. Επικοινωνήστε με την υποστήριξη προϊόντων της Dell στη διεύθυνση <https://www.dell.com/support> για βοήθεια και περαιτέρω οδηγίες.
- Η χρήση μπαταρίας που δεν έχει κατασκευαστεί από την Dell ή μη συμβατής μπαταρίας ενδέχεται να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή έκρηξης. Αντικαταστήστε την μπαταρία μόνο με συμβατή μπαταρία αγορασμένη από την Dell η οποία έχει σχεδιαστεί για λειτουργία με τον υπολογιστή Dell που διαθέτετε. Μην χρησιμοποιήσετε μπαταρία από άλλους υπολογιστές. Αγοράζετε πάντα αυθεντικές μπαταρίες από τον ιστότοπο <https://www.dell.com> ή με άλλον τρόπο απευθείας από την Dell.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου μπορούν να διογκωθούν για διάφορους λόγους, όπως η ηλικία, ο αριθμός των κύκλων φόρτισης ή η έκθεση σε υψηλή θερμοκρασία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πώς μπορείτε να βελτιώσετε την απόδοση και τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας του φορητού υπολογιστή και να ελαχιστοποιήσετε την πιθανότητα εμφάνισης του προβλήματος, ανατρέξτε στο άρθρο [Μπαταρία φορητού υπολογιστή Dell – Συχνές ερωτήσεις](#).

### Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist

Ο Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist (γνωστός στο παρελθόν ως Διαγνωστικά ePSA) εκτελεί έναν ολοκληρωμένο έλεγχο του υλικού σας. Ο Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist είναι ενσωματωμένος στο BIOS και εκκινείται από αυτό εσωτερικά. Ο Διαγνωστικός έλεγχος SupportAssist παρέχει μια σειρά επιλογών για συγκεκριμένες συσκευές ή ομάδες συσκευών. Επιτρέπει τα εξής:

- Εκτέλεση δοκιμών αυτόματα ή με διαδραστικό τρόπο
- Επανάληψη δοκιμών

- Παρουσίαση ή αποθήκευση αποτελεσμάτων δοκιμών
  - Εκτέλεση λεπτομερών δοκιμών για την εισαγωγή πρόσθετων επιλογών δοκιμών και την παροχή πρόσθετων πληροφοριών για τις συσκευές που έχουν αποτύχει
  - Προβολή μηνυμάτων κατάστασης που υποδεικνύουν αν οι δοκιμές έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία
  - Προβολή μηνυμάτων σφάλματος που υποδεικνύουν εάν παρουσιάστηκε κάποιο πρόβλημα κατά τη διάρκεια της δοκιμής
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ορισμένες δοκιμές προορίζονται για συγκεκριμένες συσκευές και απαιτούν παρέμβαση του χρήστη. Πρέπει να είστε μπροστά στον υπολογιστή κατά την εκτέλεση των διαγνωστικών ελέγχων.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Έλεγχος απόδοσης συστήματος SupportAssist πριν από την εκκίνηση](#).

## Διαγνωστικοί φωτεινοί κωδικοί συστήματος

### Λυχνία κατάστασης τροφοδοσίας και μπαταρίας

Η λυχνία κατάστασης τροφοδοσίας και μπαταρίας υποδεικνύει την κατάσταση τροφοδοσίας και μπαταρίας του υπολογιστή. Οι καταστάσεις τροφοδοσίας είναι οι εξής:

**Συνεχώς αναμμένη με λευκό χρώμα:** Ο μετασχηματιστής είναι συνδεδεμένος και η φόρτιση της μπαταρίας είναι πάνω από το 5%.

**Αναμμένη με κεχριμπαρένιο χρώμα:** Ο υπολογιστής τροφοδοτείται με ρεύμα από την μπαταρία και η φόρτιση της μπαταρίας είναι κάτω από το 5%.

### Σβηστή:

- Ο μετασχηματιστής είναι συνδεδεμένος και η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
- Ο υπολογιστής τροφοδοτείται με ρεύμα από την μπαταρία και η φόρτιση της μπαταρίας είναι πάνω από το 5%.
- Ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας ή αδρανοποίησης ή είναι απενεργοποιημένος.

Η λυχνία κατάστασης τροφοδοσίας και μπαταρίας μπορεί να αναβοσβήνει με κεχριμπαρένιο ή λευκό χρώμα, σύμφωνα με τους προκαθορισμένους κωδικούς ηχητικού σήματος, υποδεικνύοντας διάφορες αποτυχίες.

Για παράδειγμα, η λυχνία κατάστασης τροφοδοσίας και μπαταρίας αναβοσβήνει δύο φορές με κεχριμπαρένιο χρώμα, ακολουθεί μια παύση, ύστερα αναβοσβήνει τρεις φορές με λευκό χρώμα και ακολουθεί ξανά μια παύση. Αυτό το μοτίβο 2,3 συνεχίζεται ως την απενεργοποίηση του υπολογιστή και υποδεικνύει ότι δεν ανιχνεύτηκε μνήμη ή RAM.

Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει τα διάφορα μοτίβα συμπεριφοράς της λυχνίας τροφοδοσίας και κατάστασης της μπαταρίας και τα προβλήματα που αφορούν.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι παρακάτω κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας και οι συνιστώμενες λύσεις προορίζονται για τους τεχνικούς σέρβις της Dell, προκειμένου εκείνοι να εκτελούν εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων. Εσείς πρέπει να εκτελείτε μόνο τις εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων και τις επισκευές για τις οποίες σας δίνει εξουσιοδότηση ή οδηγίες η ομάδα τεχνικής βοήθειας της Dell. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από τη Dell.

### Πίνακας 15. Διαγνωστικοί κωδικοί λυχνίας LED

Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας (Κεχριμπαρένιο, Λευκό)	Περιγραφή προβλήματος
2,1	Αποτυχία επεξεργαστή
2,2	Πλακέτα συστήματος: αποτυχία BIOS ή ROM (μνήμη μόνο για ανάγνωση)
2,3	Δεν εντοπίστηκε μνήμη ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)
2,4	Αποτυχία μνήμης ή RAM (μνήμη τυχαίας προσπέλασης)
2,5	Μη έγκυρη εγκατεστημένη μνήμη
2,6	Σφάλμα πλακέτας συστήματος ή chipset
2,7	Αποτυχία οθόνης – Μήνυμα SBIOS
3,1	Βλάβη μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος
3,2	Αποτυχία κάρτας PCI, βίντεο / πλινθίου
3,3	Το είδωλο αποκατάστασης δεν βρέθηκε.

## Πίνακας 15. Διαγνωστικοί κωδικοί λυχνίας LED (συνεχίζεται)

Κωδικοί διαγνωστικής λυχνίας (Κεχριμπαρένιο, Λευκό)	Περιγραφή προβλήματος
3,4	Το είδωλο ανάκτησης βρέθηκε, αλλά δεν είναι έγκυρο
3,5	Αποτυχία γραμμής τροφοδοσίας
3,6	Ατελής ενημέρωση BIOS Flash συστήματος
3,7	Σφάλμα του Management Engine (ME)

## Ανάκτηση του λειτουργικού συστήματος

Όταν δεν είναι δυνατή η εκκίνηση του υπολογιστή σας με το λειτουργικό σύστημα ακόμη και μετά από επαναλαμβανόμενες προσπάθειες, ξεκινάει αυτόματα το Dell SupportAssist OS Recovery.


Το Dell SupportAssist OS Recovery είναι ένα αυτόνομο εργαλείο προεγκατεστημένο σε όλους τους υπολογιστές Dell με λειτουργικό σύστημα Windows. Αποτελείται από εργαλεία για τη διάγνωση και την αντιμετώπιση προβλημάτων που μπορεί να εμφανιστούν πριν από την εκκίνηση του υπολογιστή σας με το λειτουργικό σύστημα. Σας βοηθάει στη διάγνωση προβλημάτων υλικού, στην επιδιόρθωση του υπολογιστή σας, στη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των αρχείων σας ή στην επαναφορά του υπολογιστή σας στην εργοστασιακή του κατάσταση.

Μπορείτε, επίσης, να κάνετε λήψη του από τον ιστότοπο υποστήριξης της Dell, για την αντιμετώπιση προβλημάτων και την επιδιόρθωση του υπολογιστή σας όταν δεν είναι δυνατή η εκκίνησή του με το κύριο λειτουργικό σύστημα λόγω αστοχίας λογισμικού ή υλικού.


Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Dell SupportAssist OS Recovery, ανατρέξτε στον *Οδηγό χρήσης Dell SupportAssist OS Recovery* στη διεύθυνση [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Επιλέξτε **SupportAssist** και στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή **SupportAssist OS Recovery**.


## Δραστηκοποίηση της μνήμης Intel Optane

1. Στη γραμμή εργασιών, κάντε κλικ στο πλαίσιο αναζήτησης και πληκτρολογήστε **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Intel Rapid Storage Technology (Τεχνολογία Intel Rapid Storage)**. Εμφανίζεται το παράθυρο **Intel Rapid Storage Technology (Τεχνολογία Intel Rapid Storage)**.
3. Στην καρτέλα **Status (Κατάσταση)**, κάντε κλικ στην επιλογή **Enable (Δραστηκοποίηση)** για να δραστηκοποιήσετε τη μνήμη Intel Optane.
4. Στην οθόνη προειδοποίησης, επιλέξτε μια συμβατή γρήγορη μονάδα δίσκου και μετά κάντε κλικ στο κουμπί **Yes (Ναι)**, για να συνεχίσετε τη δραστηκοποίηση της μνήμης Intel Optane.
5. Επιλέξτε **Intel Optane memory (Μνήμη Intel Optane) > Reboot (Επανεκκίνηση)**, για να ολοκληρώσετε τη δραστηκοποίηση της μνήμης Intel Optane.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ενδέχεται να χρειαστούν έως τρεις εκκινήσεις των εφαρμογών μετά τη δραστηκοποίηση, για να δείτε τα πλήρη οφέλη απόδοσης.

## Αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αφού αδρανοποιήσετε τη μνήμη Intel Optane, μην απεγκαταστήσετε το πρόγραμμα οδήγησης της τεχνολογίας Intel Rapid Storage, καθώς αυτό θα οδηγήσει σε σφάλμα μπλε οθόνης. Το περιβάλλον εργασίας χρήστη της τεχνολογίας Intel Rapid Storage μπορεί να καταργηθεί χωρίς να καταργηθεί η εγκατάσταση του προγράμματος οδήγησης.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Απαιτείται αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane προτού αφαιρέσετε από τον υπολογιστή τη συσκευή αποθήκευσης SATA που επιταχύνεται από τη μονάδα μνήμης Intel Optane.

1. Στη γραμμή εργασιών, κάντε κλικ στο πλαίσιο αναζήτησης και πληκτρολογήστε **Intel Rapid Storage Technology**.

2. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Intel Rapid Storage Technology (Τεχνολογία Intel Rapid Storage)**. Εμφανίζεται το παράθυρο **Intel Rapid Storage Technology (Τεχνολογία Intel Rapid Storage)**.
3. Στην καρτέλα **Intel Optane memory (Μνήμη Intel Optane)**, κάντε κλικ στην επιλογή **Disable (Αδρανοποίηση)**, για να αδρανοποιήσετε τη μνήμη Intel Optane.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μην απενεργοποιείτε τη μνήμη Intel Optane σε υπολογιστές όπου αποτελεί τον κύριο χώρο αποθήκευσης. Η επιλογή **Disable (Απενεργοποίηση)** θα είναι ανενεργή.
4. Κάντε κλικ στο κουμπί **Yes (Ναι)**, εάν αποδέχεστε την προειδοποίηση. Εμφανίζεται η πρόσδος της αδρανοποίησης.
5. Κάντε κλικ στην επιλογή **Reboot (Επανεκκίνηση)**, για να ολοκληρώσετε την αδρανοποίηση της μνήμης Intel Optane και να επανεκκινήσετε τον υπολογιστή.

## Απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του Wi-Fi

Εάν δεν είναι δυνατή η πρόσβαση του υπολογιστή σας στο Internet εξαιτίας προβλημάτων συνδεσιμότητας του Wi-Fi, μπορείτε να εκτελέσετε μια διαδικασία απενεργοποίησης και ενεργοποίησης του Wi-Fi. Η παρακάτω διαδικασία παρέχει οδηγίες για τον τρόπο διεξαγωγής της απενεργοποίησης και ενεργοποίησης του Wi-Fi:

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ορισμένοι ISP (Πάροχοι υπηρεσιών Internet) παρέχουν μια συσκευή συνδυασμένης λειτουργίας μόντεμ/δρομολογητή.

1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Απενεργοποιήστε το μόντεμ.
3. Απενεργοποιήστε τον ασύρματο δρομολογητή.
4. Περιμένετε 30 δευτερόλεπτα.
5. Ενεργοποιήστε τον ασύρματο δρομολογητή.
6. Ενεργοποιήστε το μόντεμ.
7. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

## Εκκένωση του στατικού ηλεκτρισμού (εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού)

Στατικός ηλεκτρισμός είναι ο υπολειπόμενος στατικός ηλεκτρισμός που παραμένει στον υπολογιστή ακόμα και μετά την απενεργοποίησή του και την αφαίρεση της μπαταρίας.

Για τη δική σας ασφάλεια, καθώς και για την προστασία των ευαίσθητων ηλεκτρονικών στοιχείων στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, απαιτείται να εκκενώσετε τον υπολειπόμενο στατικό ηλεκτρισμό προτού αφαιρέσετε ή αντικαταστήσετε οποιοδήποτε στοιχείο στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.

Η εκκένωση του υπολειπόμενου στατικού ηλεκτρισμού, γνωστή και ως «επαναφορά μέσω υλικού» αποτελεί, επίσης, σύνθετες βήμα αντιμετώπισης προβλημάτων σε περίπτωση που ο υπολογιστής δεν ενεργοποιείται ή δεν εκκινεί το λειτουργικό σύστημα.

### Για να εκκενώσετε τον στατικό ηλεκτρισμό (να εκτελέσετε επαναφορά μέσω υλικού)

1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.
2. Αποσυνδέστε τον μετασχηματιστή από τον υπολογιστή σας.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε την μπαταρία.
5. Πιέστε παρατεταμένα το κουμπί λειτουργίας επί 20 δευτερόλεπτα, για να εκκενωθεί ο στατικός ηλεκτρισμός.
6. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
7. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
8. Συνδέστε τον μετασχηματιστή στον υπολογιστή σας.
9. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εκτέλεση επαναφοράς μέσω υλικού, ανατρέξτε στο άρθρο 000130881 της γνωσιακής βάσης στη διεύθυνση [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Λήψη βοήθειας και επικοινωνία με την Dell

## Πόροι αυτοβοήθειας

Μπορείτε να βρείτε πληροφορίες και βοήθεια για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της Dell χρησιμοποιώντας τους εξής πόρους αυτοβοήθειας:

**Πίνακας 16. Πόροι αυτοβοήθειας**

Πόροι αυτοβοήθειας	Θέση πόρου
Πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες της Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Εφαρμογή My Dell	
Συμβουλές	
Επικοινωνία με την Υποστήριξη	Στο πεδίο αναζήτησης στα Windows πληκτρολογήστε τη φράση <b>Contact Support</b> (Επικοινωνία με την Υποστήριξη) και πιέστε το πλήκτρο <b>Enter</b> .
Online βοήθεια για το λειτουργικό σύστημα	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Αποκτήστε πρόσβαση σε κορυφαίες λύσεις, διαγνωστικούς ελέγχους, προγράμματα οδήγησης και λήψεις και μάθετε περισσότερα για τον υπολογιστή σας με βίντεο, εγχειρίδια και έγγραφα.	Ο υπολογιστής Dell που διαθέτετε προσδιορίζεται από μια μοναδική ετικέτα εξυπηρέτησης ή έναν μοναδικό κωδικό ταχείας εξυπηρέτησης. Για να δείτε τους σχετικούς πόρους υποστήριξης για τον υπολογιστή Dell που διαθέτετε, καταχωρήστε την ετικέτα εξυπηρέτησης ή τον κωδικό ταχείας εξυπηρέτησης στη διεύθυνση <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .  Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πώς θα βρείτε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας, ανατρέξτε στο άρθρο <a href="#">Εντοπισμός της ετικέτας εξυπηρέτησης στον υπολογιστή σας</a> .
Άρθρα από τη γνωσιακή βάση της Dell για ποικιλία θεμάτων σχετικά με υπολογιστές	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Στη γραμμή μενού, στο πάνω μέρος της σελίδας Υποστήριξης, επιλέξτε <b>Υποστήριξη &gt; Γνωσιακή βάση</b>.</li> <li>3. Στο πεδίο "Αναζήτηση", στη σελίδα "Γνωσιακή βάση", πληκτρολογήστε τη λέξη-κλειδί, το θέμα ή τον αριθμό μοντέλου και, στη συνέχεια, κάντε κλικ ή πατήστε στο εικονίδιο αναζήτησης για να δείτε τα σχετικά άρθρα.</li> </ol>

## Επικοινωνία με την Dell

Αν θέλετε να επικοινωνήσετε με την Dell για θέματα πωλήσεων, τεχνικής υποστήριξης ή εξυπηρέτησης πελατών, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαθεσιμότητα διαφέρει ανά χώρα/περιοχή και προϊόν, και ορισμένες υπηρεσίες μπορεί να μην είναι διαθέσιμες στη χώρα/περιοχή σας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν δεν έχετε ενεργή σύνδεση στο Internet, μπορείτε να βρείτε στοιχεία επικοινωνίας στο τιμολόγιο αγοράς, στο δελτίο αποστολής, στον λογαριασμό σας ή στον κατάλογο προϊόντων της Dell.