

Εγχειρίδιο κατόχου υπολογιστή Dell Precision M6600

Μοντέλο σύμφωνα με τους κανονισμούς P10E
Τύπος σύμφωνα με τους κανονισμούς P10E001



Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες που σας βοηθούν να χρησιμοποιείτε καλύτερα τον υπολογιστή σας.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ΠΡΟΣΟΧΗ υποδηλώνει δυνητική υλική ζημιά ή απώλεια δεδομένων, αν δεν ακολουθούνται οι οδηγίες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ αφορά πιθανή υλική ζημιά, σωματική βλάβη ή θάνατο.

Οι πληροφορίες αυτής της δημοσίευσης υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς ειδοποίηση.

© 2011 Dell Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Απαγορεύεται αυστηρώς η αναπαραγωγή αυτών των υλικών με οποιονδήποτε τρόπο χωρίς την έγγραφη άδεια της Dell Inc.

Εμπορικά σήματα που χρησιμοποιούνται στο παρόν κείμενο: Η ονομασία Dell™, το λογότυπο DELL, οι ονομασίες Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ και Wi-Fi Catcher™ είναι εμπορικά σήματα της Dell Inc. Οι ονομασίες Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® και Celeron® είναι σήματα κατατεθέντα ή εμπορικά σήματα της Intel Corporation στις ΗΠΑ και σε άλλες χώρες. Η ονομασία AMD® είναι σήμα κατατεθέν και οι ονομασίες AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ και ATI FirePro™ είναι εμπορικά σήματα της Advanced Micro Devices, Inc. Οι ονομασίες Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, το κουμπί Έναρξης των Windows Vista και η ονομασία Office Outlook® είναι είτε εμπορικά σήματα είτε σήματα κατατεθέντα της Microsoft Corporation στις ΗΠΑ ή/και σε άλλες χώρες. Η ονομασία Blu-ray Disc™ είναι εμπορικό σήμα που ανήκει στην Blu-ray Disc Association (BDA) και χρησιμοποιείται κατόπιν άδειας σε δίσκους και συσκευές αναπαραγωγής. Το σήμα του Bluetooth® είναι σήμα κατατεθέν που ανήκει στην Bluetooth® SIG, Inc. και η όποια χρήση του από την Dell Inc. γίνεται κατόπιν άδειας. Η ονομασία Wi-Fi® είναι σήμα κατατεθέν της Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Άλλα εμπορικά σήματα και εμπορικές ονομασίες μπορεί να χρησιμοποιούνται στην παρούσα δημοσίευση αναφερόμενα είτε στους κατόχους των σημάτων και των ονομάτων είτε στα προϊόντα τους. Η Dell Inc. αποποιείται κάθε αξίωση ιδιοκτησίας επί των εμπορικών σημάτων και ονομάτων τρίτων.

2011 — 06

Rev. A00

Πίνακας περιεχομένων

Σημείωση, προσοχή και προειδοποίηση.....	2
Κεφάλαιο 1: Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.....	9
Before Working Inside Your Computer.....	9
Recommended Tools.....	11
Turning Off Your Computer.....	11
After Working Inside Your Computer.....	12
Κεφάλαιο 2: Κάρτα Secure Digital (SD).....	13
Αφαίρεση της κάρτας Secure Digital (SD).....	13
Εγκατάσταση της κάρτας Secure Digital (SD).....	13
Κεφάλαιο 3: ExpressCard.....	15
Αφαίρεση της ExpressCard.....	15
Εγκατάσταση της ExpressCard.....	16
Κεφάλαιο 4: Μπαταρία.....	17
Αφαίρεση της μπαταρίας.....	17
Εγκατάσταση της μπαταρίας.....	17
Κεφάλαιο 5: Κάρτα μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber Identity Module (SIM)).....	19
Αφαίρεση της κάρτας της μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber identity module (SIM)).....	19
Εγκατάσταση της κάρτας της μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber identity module (SIM)).....	20
Κεφάλαιο 6: Κάρτα Bluetooth.....	21
Αφαίρεση της κάρτας Bluetooth.....	21
Εγκατάσταση της κάρτας Bluetooth.....	22

Κεφάλαιο 7: Κάλυμμα βάσης.....	23
Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης.....	23
Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης.....	24
Κεφάλαιο 8: Πλαίσιο πληκτρολογίου.....	25
Αφαίρεση του πλαισίου του πληκτρολογίου.....	25
Εγκατάσταση του πλαισίου του πληκτρολογίου.....	26
Κεφάλαιο 9: Πληκτρολόγιο.....	27
Αφαίρεση του πληκτρολογίου.....	27
Εγκατάσταση του πληκτρολογίου.....	29
Κεφάλαιο 10: Μονάδα οπτικού δίσκου.....	31
Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου.....	31
Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου.....	32
Κεφάλαιο 11: Πρωτεύων σκληρός δίσκος.....	33
Αφαίρεση του πρωτεύοντος σκληρού δίσκου.....	33
Εγκατάσταση του πρωτεύοντος σκληρού δίσκου.....	35
Κεφάλαιο 12: Δευτερεύων σκληρός δίσκος.....	37
Αφαίρεση του δευτερεύοντος σκληρού δίσκου.....	37
Εγκατάσταση του δευτερεύοντος σκληρού δίσκου.....	38
Κεφάλαιο 13: Κάρτα ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN).....	39
Αφαίρεση της κάρτας ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN).....	39
Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN).....	40
Κεφάλαιο 14: Κάρτα ασύρματου δικτύου ευρείας περιοχής (WWAN).....	41
Αφαίρεση της κάρτας ασύρματου δικτύου ευρείας περιοχής (WWAN).....	41
Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματου δικτύου ευρείας περιοχής (WWAN).....	42

Κεφάλαιο 15: Πρωτεύουσα μνήμη.....	43
Αφαίρεση της πρωτεύουσας μνήμης.....	43
Εγκατάσταση της πρωτεύουσας μνήμης.....	44
Κεφάλαιο 16: Δευτερεύουσα μνήμη.....	45
Αφαίρεση της δευτερεύουσας μνήμης.....	45
Εγκατάσταση της δευτερεύουσας μνήμης.....	46
Κεφάλαιο 17: Ανεμιστήρας της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).....	47
Αφαίρεση του ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).....	47
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).....	48
Κεφάλαιο 18: Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος.....	49
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	49
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	50
Κεφάλαιο 19: Στήριγμα παλάμης.....	51
Αφαίρεση του στηρίγματος παλάμης.....	51
Εγκατάσταση του στηρίγματος παλάμης.....	56
Κεφάλαιο 20: Κεντρική μονάδα επεξεργασίας (CPU) και ψύκτρα.....	57
Αφαίρεση της ψύκτρας της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).....	57
Εγκατάσταση της ψύκτρας της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).....	59
Κεφάλαιο 21: Επεξεργαστής.....	61
Αφαίρεση του επεξεργαστή.....	61
Εγκατάσταση του επεξεργαστή.....	62
Κεφάλαιο 22: Ψύκτρα κάρτας γραφικών.....	63
Αφαίρεση της ψύκτρας της κάρτας γραφικών.....	63
Εγκατάσταση της ψύκτρας της κάρτας γραφικών.....	66

Κεφάλαιο 23: Κάρτα γραφικών.....	67
Αφαίρεση της κάρτας γραφικών.....	67
Εγκατάσταση της κάρτας γραφικών.....	68
Κεφάλαιο 24: Μονάδα ExpressCard.....	69
Αφαίρεση της μονάδας ExpressCard.....	69
Εγκατάσταση της μονάδας ExpressCard.....	70
Κεφάλαιο 25: Πλακέτα εισόδου/εξόδου (I/O).....	71
Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου (I/O).....	71
Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου (I/O).....	73
Κεφάλαιο 26: Υποδοχή εισόδου ισχύος DC.....	75
Αφαίρεση της υποδοχής εισόδου ισχύος DC.....	75
Εγκατάσταση της υποδοχής εισόδου ισχύος DC.....	77
Κεφάλαιο 27: Διάταξη οθόνης.....	79
Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης.....	79
Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης.....	83
Κεφάλαιο 28: Πλακέτα συστήματος.....	85
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	85
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....	88
Κεφάλαιο 29: Στεφάνη συγκράτησης οθόνης αφής.....	91
Αφαίρεση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης αφής.....	91
Εγκατάσταση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης αφής.....	93
Κεφάλαιο 30: Πλαίσιο οθόνης αφής.....	95
Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης αφής.....	95
Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης αφής.....	98
Κεφάλαιο 31: Στεφάνη συγκράτησης οθόνης.....	99
Αφαίρεση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.....	99

Εγκατάσταση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.....	100
Κεφάλαιο 32: Πλαίσιο οθόνης.....	101
Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης.....	101
Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης.....	103
Κεφάλαιο 33: Κάμερα.....	105
Αφαίρεση της κάμερας.....	105
Εγκατάσταση της κάμερας.....	106
Κεφάλαιο 34: Πύργος καλύμματος μεντεσέ οθόνης.....	107
Αφαίρεση του πύργου του καλύμματος του μεντεσέ της οθόνης.....	107
Εγκατάσταση του πύργου του καλύμματος του μεντεσέ της οθόνης.....	109
Κεφάλαιο 35: Καλώδιο διαφορικής σηματοδότησης χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) της κάμερας.....	111
Αφαίρεση του καλωδίου διαφορικής σηματοδότησης χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) της κάμερας.....	111
Εγκατάσταση του καλωδίου διαφορικής σηματοδότησης χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) της κάμερας.....	113
Κεφάλαιο 36: Προδιαγραφές.....	115
Τεχνικές προδιαγραφές.....	115
Κεφάλαιο 37: Πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	121
Επισκόπηση προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	121
Είσοδος στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	121
Επιλογές στο μενού System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	122
Κεφάλαιο 38: Διαγνωστικά.....	139
Λυχνίες κατάστασης συσκευών.....	139
Λυχνίες κατάστασης μπαταρίας.....	139
Διαγνωστικά.....	139

Κεφάλαιο 39: Επικοινωνία με την Dell.....	143
Επικοινωνία με την Dell	143


Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας


1


Before Working Inside Your Computer


Use the following safety guidelines to help protect your computer from potential damage and to help to ensure your personal safety. Unless otherwise noted, each procedure included in this document assumes that the following conditions exist:


- You have performed the steps in Working on Your Computer.
- You have read the safety information that shipped with your computer.
- A component can be replaced or--if purchased separately--installed by performing the removal procedure in reverse order.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Before working inside your computer, read the safety information that shipped with your computer. For additional safety best practices information, see the Regulatory Compliance Homepage at www.dell.com/regulatory_compliance.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Many repairs may only be done by a certified service technician. You should only perform troubleshooting and simple repairs as authorized in your product documentation, or as directed by the online or telephone service and support team. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty. Read and follow the safety instructions that came with the product.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** To avoid electrostatic discharge, ground yourself by using a wrist grounding strap or by periodically touching an unpainted metal surface, such as a connector on the back of the computer.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a processor by its edges, not by its pins.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** When you disconnect a cable, pull on its connector or on its pull-tab, not on the cable itself. Some cables have connectors with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before you disconnect the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** The color of your computer and certain components may appear differently than shown in this document.

To avoid damaging your computer, perform the following steps before you begin working inside the computer.


1. Ensure that your work surface is flat and clean to prevent the computer cover from being scratched.
2. Turn off your computer (see *Turning Off Your Computer*).
3. If the computer is connected to a docking device (docked) such as the optional Media Base or Battery Slice, undock it.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug the cable from the network device.

4. Disconnect all network cables from the computer.
5. Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets.
6. Close the display and turn the computer upside-down on a flat work surface.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** To avoid damaging the system board, you must remove the main battery before you service the computer.

7. Remove the main battery (see *Battery*).
8. Turn the computer top-side up.
9. Open the display.
10. Press the power button to ground the system board.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before opening the display.

△ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate static electricity, which could harm internal components.

11. Remove any installed ExpressCards or Smart Cards from the appropriate slots.

Recommended Tools

The procedures in this document may require the following tools:


- Small flat-blade screwdriver
- #0 Phillips screwdriver
- #1 Phillips screwdriver
- Small plastic scribe
- Flash BIOS update program CD

Turning Off Your Computer

△ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** To avoid losing data, save and close all open files and exit all open programs before you turn off your computer.

1. Shut down the operating system:

- In Windows Vista :

Click **Start**  , then click the arrow in the lower-right corner of the **Start** menu as shown below, and then click **Shut Down**.




- In Windows XP:
Click **Start** → **Turn Off Computer** → **Turn Off** . The computer turns off after the operating system shutdown process is complete.
2. Ensure that the computer and all attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you

shut down your operating system, press and hold the power button for about 4 seconds to turn them off.

After Working Inside Your Computer

After you complete any replacement procedure, ensure you connect any external devices, cards, and cables before turning on your computer.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** To avoid damage to the computer, use only the battery designed for this particular Dell computer. Do not use batteries designed for other Dell computers.

1. Connect any external devices, such as a port replicator, battery slice, or media base, and replace any cards, such as an ExpressCard.
2. Connect any telephone or network cables to your computer.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** To connect a network cable, first plug the cable into the network device and then plug it into the computer.

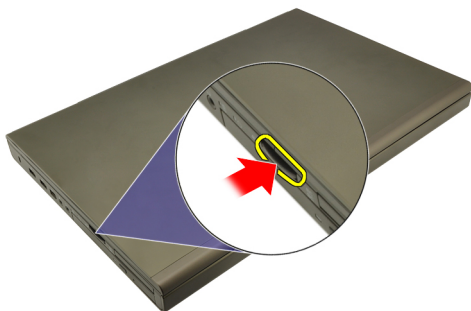
3. Replace the battery.
4. Connect your computer and all attached devices to their electrical outlets.
5. Turn on your computer.

Κάρτα Secure Digital (SD)

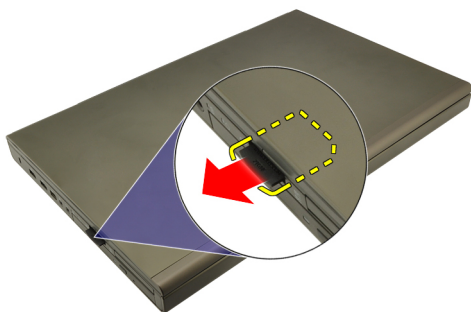
2

Αφαίρεση της κάρτας Secure Digital (SD).

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Πιέστε προς τα μέσα την κάρτα μνήμης Secure Digital (SD) για να την αποδεσμεύσετε.



3. Βγάλτε συρτά την κάρτα μνήμης SD από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της κάρτας Secure Digital (SD)

1. Εντοπίστε το διαμέρισμα της κάρτας μνήμης Secure Digital (SD) στην αριστερή πλευρά του πλαισίου.
2. Σπρώξτε την κάρτα μνήμης SD ωσότου περάσει ολόκληρη μέσα στο διαμέρισμα και ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.

ExpressCard

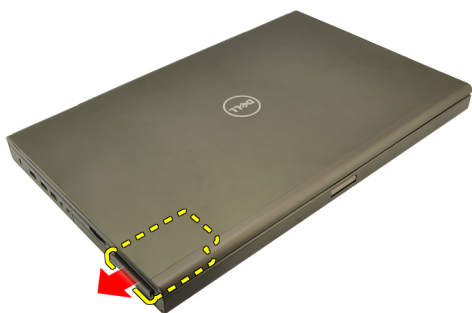
3

Αφαίρεση της ExpressCard

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Πιέστε απαλά προς τα μέσα την ExpressCard για να αποδεσμευτεί από τον υπολογιστή.



3. Πιάστε καλά την ExpressCard και τραβήξτε την προς τα έξω για να αποδεσμευτεί από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της ExpressCard

1. Περάστε συρτά την κάρτα ExpressCard μέσα στη θυρίδα της ωσότου κουμπώσει στη σωστή θέση και ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
2. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Μπαταρία

4

Αφαίρεση της μπαταρίας

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Φέρτε συρτά την ασφάλεια της μπαταρίας στη θέση ξεκλειδώματος.



3. Αφαιρέστε την μπαταρία από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της μπαταρίας

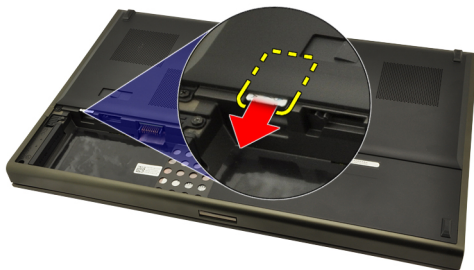
1. Επανατοποθετήστε συρτά την μπαταρία μέσα στον υπολογιστή.
2. Η ασφάλεια της μπαταρίας αυτόματα κουμπώνει και πάλι στη θέση κλειδώματος και ακούγεται ένα χαρακτηριστικό κλικ.
3. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Κάρτα μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber Identity Module (SIM))

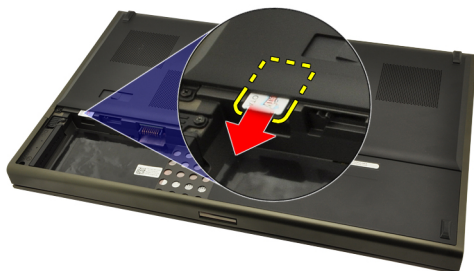
5

Αφαίρεση της κάρτας της μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber identity module (SIM)).

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.*
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Φέρτε την κάρτα της μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber identity module (SIM)) συρτά έξω από τη θυρίδα της.



4. Τραβήξτε την κάρτα SIM έξω από τη θυρίδα.



Εγκατάσταση της κάρτας της μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber identity module (SIM))

1. Εντοπίστε τη θυρίδα της κάρτας της μονάδας ταυτότητας συνδρομητή (Subscriber identity module (SIM)) μέσα στο διαμέρισμα της μπαταρίας.
2. Σπρώξτε την κάρτα SIM μέσα στη θυρίδα ωσότου δεσμευτεί πλήρως.
3. Επανατοποθετήστε την *μπαταρία*.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Κάρτα Bluetooth

6

Αφαίρεση της κάρτας Bluetooth

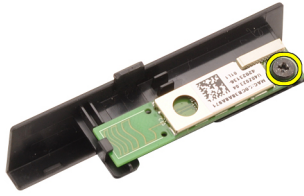
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Φέρτε συρτά προς τα πάνω την πόρτα της μονάδας Bluetooth και αποδεσμεύστε την από τη θυρίδα.



4. Αποσυνδέστε από την κάρτα Bluetooth το καλώδιό της.



5. Αφαιρέστε τη μία βίδα που συγκρατεί την κάρτα Bluetooth στη θέση της.



6. Αφαιρέστε την κάρτα Bluetooth.



Εγκατάσταση της κάρτας Bluetooth

1. Τοποθετήστε την κάρτα Bluetooth στην πόρτα της μονάδας Bluetooth και ευθυγραμμίστε την με την οπή για τη βίδα.
2. Σφίξτε τη βίδα για να στερεωθεί η κάρτα Bluetooth στη θέση της.
3. Συνδέστε στην κάρτα Bluetooth το καλώδιό της.
4. Εντοπίστε το διαμέρισμα της πόρτας της μονάδας Bluetooth.
5. Περάστε συρτά την πόρτα Bluetooth πάνω στο διαμέρισμα ωσότου δεσμευτεί πλήρως η γλωττίδα.
6. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
7. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Κάλυμμα βάσης

7

Αφαίρεση του καλύμματος της βάσης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης πάνω στον υπολογιστή.



4. Πιέστε τα λαστιχένια πόδια προς την πίσω πλευρά του υπολογιστή για να αποδεσμευτεί η πόρτα της κάτω πλευράς.



5. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση του καλύμματος της βάσης

1. Φέρτε συρτά την πόρτα της κάτω πλευράς προς τα κάτω και προς την μπροστινή πλευρά του υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα της βάσης πάνω στον υπολογιστή.
3. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Πλαίσιο πληκτρολογίου

8

Αφαίρεση του πλαισίου του πληκτρολογίου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Περάστε μια πλαστική σφήνα κάτω από το πλαίσιο του πληκτρολογίου για να το αποδεσμεύσετε από τον υπολογιστή.



4. Κάντε το ίδιο στα πλαϊνά και το κάτω άκρο του πλαισίου του πληκτρολογίου.



5. Σηκώστε προς τα πάνω το πλαίσιο του πληκτρολογίου για να το αφαιρέσετε από τη μονάδα.



Εγκατάσταση του πλαισίου του πληκτρολογίου

- 1.** Ευθυγραμμίστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου με τις γλωττίδες στην πάνω πλευρά του στηρίγματος παλάμης.
- 2.** Πιέστε προς τα κάτω το κάτω άκρο σε όλο του το μήκος για να δεσμευτούν οι γλωττίδες ωσότου ακουστούν τα χαρακτηριστικά κλικ.
- 3.** Κάντε το ίδιο στα πλαϊνά και το πάνω άκρο του πλαισίου του πληκτρολογίου.
- 4.** Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
- 5.** Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Πληκτρολόγιο

9

Αφαίρεση του πληκτρολογίου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
4. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το πληκτρολόγιο στη θέση του.



5. Ξεκινώντας από την κάτω πλευρά του πληκτρολογίου, αποσπάστε το από τον υπολογιστή και γυρίστε το ανάποδα.



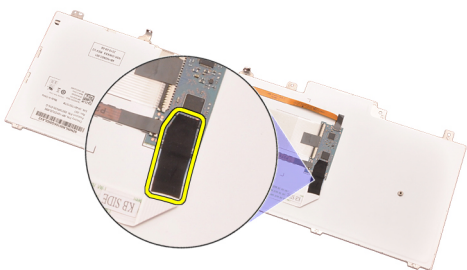
6. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων του πληκτρολογίου από την πλακέτα συστήματος.



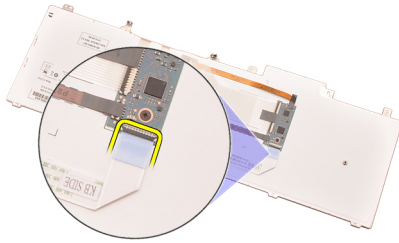
7. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.



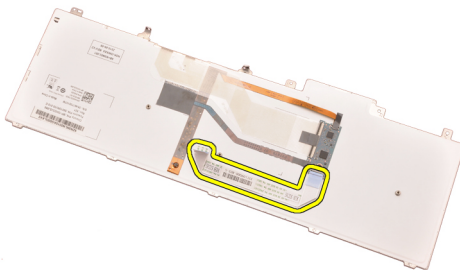
8. Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία που συγκρατεί το καλώδιο δεδομένων του πληκτρολογίου πάνω στην πίσω πλευρά του.



9. Αποσυνδέστε το καλώδιο δεδομένων του πληκτρολογίου από την πίσω πλευρά του πληκτρολογίου.



10. Ξεκollήστε από το πληκτρολόγιο το καλώδιο δεδομένων του και αφαιρέστε το.



Εγκατάσταση του πληκτρολογίου

1. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων του πληκτρολογίου στην πίσω πλευρά του πληκτρολογίου.
2. Επανατοποθετήστε την κολλητική ταινία για να στερεωθεί το καλώδιο στην πίσω πλευρά του πληκτρολογίου.
3. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων του πληκτρολογίου στην πλακέτα του συστήματος.
4. Τοποθετήστε το πληκτρολόγιο πάνω στο στήριγμα παλάμης και ευθυγραμμίστε τις οπές για τις βίδες.
5. Σφίξτε τις βίδες του πληκτρολογίου.
6. Εγκαταστήστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
7. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
8. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Μονάδα οπτικού δίσκου

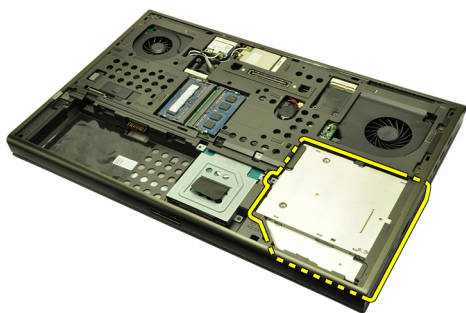
10

Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί τη μονάδα οπτικού δίσκου στη θέση της.



5. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου από τον υπολογιστή.



6. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα της μονάδας οπτικού δίσκου.



7. Αφαιρέστε από τη μονάδα οπτικού δίσκου το υποστήριγμά της.



Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου

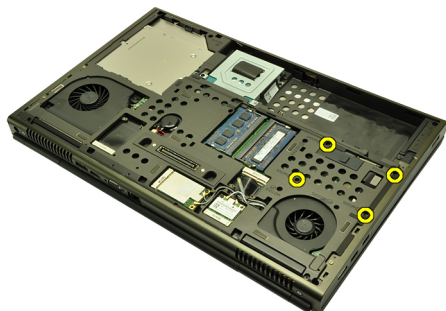
1. Σφίξτε τις βίδες για να στερεώσετε το υποστήριγμα στην πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.
2. Περάστε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου μέσα στο διαμέρισμά της στη δεξιά πλευρά του υπολογιστή.
3. Σφίξτε τη βίδα για να στερεωθεί η μονάδα οπτικού δίσκου πάνω στον υπολογιστή.
4. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
5. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Πρωτεύων σκληρός δίσκος

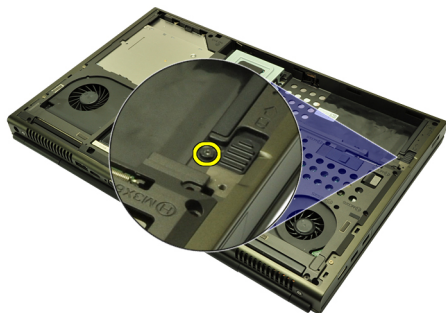
11

Αφαίρεση του πρωτεύοντος σκληρού δίσκου

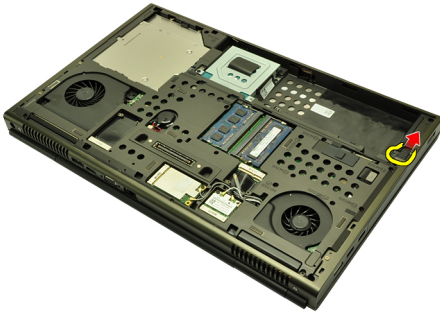
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου στη θέση του.



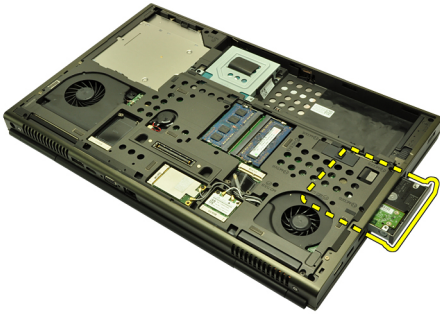
5. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί την ασφάλεια του σκληρού δίσκου στη θέση της.



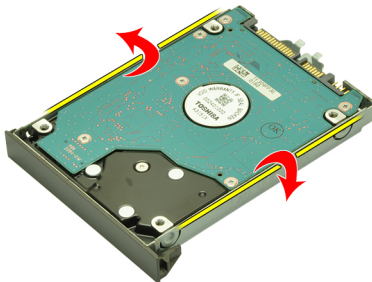
6. Φέρτε συρτά την ασφάλεια του σκληρού δίσκου στη θέση ξεκλειδώματος.



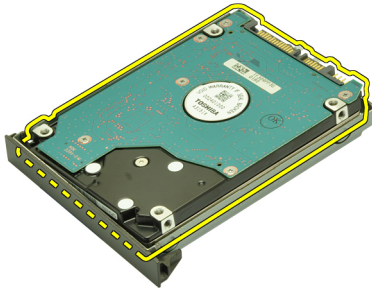
7. Αφαιρέστε το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου από τον υπολογιστή.



8. Λυγίστε το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου προς τα έξω και πιέστε τον σκληρό δίσκο προς τα πάνω από την κάτω πλευρά του.



9. Αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο από το υποστήριγμά του.



Εγκατάσταση του πρωτεύοντος σκληρού δίσκου

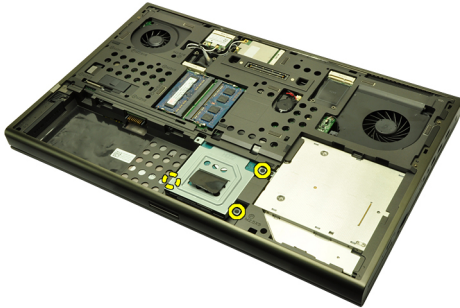
- 1.** Ευθυγραμμίστε τον σκληρό δίσκο με το υποστήριγμά του.
- 2.** Περάστε συρτά τον σκληρό δίσκο μέσα στο υποστήριγμά του.
- 3.** Περάστε συρτά τον σκληρό δίσκο μέσα στο διαμέρισμά του προς τον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος.
- 4.** Σφίξτε τη βίδα που συγκρατεί την ασφάλεια του σκληρού δίσκου στη θέση της.
- 5.** Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν τον σκληρό δίσκο στη θέση του.
- 6.** Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
- 7.** Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
- 8.** Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Δευτερεύων σκληρός δίσκος

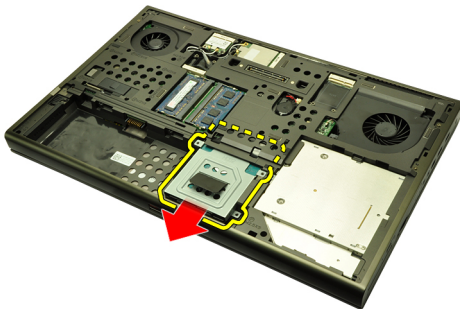
12

Αφαίρεση του δευτερεύοντος σκληρού δίσκου

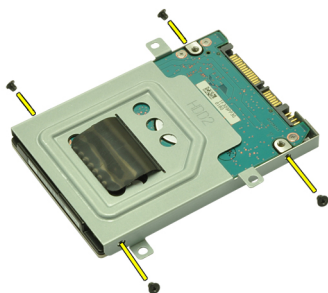
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου στη θέση του.



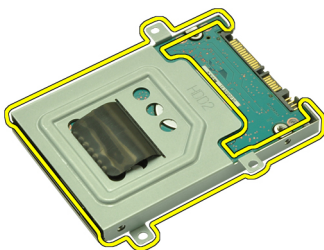
5. Χρησιμοποιήστε τη γλωττίδα για να τραβήξετε προς τα πάνω το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου και να το βγάλετε από τον υπολογιστή.



6. Αφαιρέστε βίδες του υποστηρίγματος του σκληρού δίσκου.



7. Αφαιρέστε από τον σκληρό δίσκο το υποστήριγμά του.



Εγκατάσταση του δευτερεύοντος σκληρού δίσκου

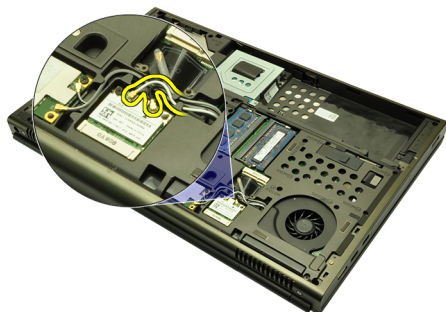
1. Προσαρτήστε στον σκληρό δίσκο το υποστήριγμά του.
2. Σφίξτε τις βίδες του υποστηρίγματος του σκληρού δίσκου. Σιγουρευτείτε ότι το υποστήριγμα είναι σωστά ευθυγραμμισμένο και συγκρατεί τον σκληρό δίσκο.
3. Περάστε συρτά τον σκληρό δίσκο μέσα στο διαμέρισμά του προς τον σύνδεσμό του στην πλακέτα συστήματος.
4. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν τον σκληρό δίσκο στη θέση του.
5. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
6. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
7. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Κάρτα ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

13

Αφαίρεση της κάρτας ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αποσυνδέστε κάθε κεραία που μπορεί να είναι συνδεδεμένη στην κάρτα WLAN.



5. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί την κάρτα WLAN πάνω στον υπολογιστή.



6. Αφαιρέστε την κάρτα WLAN.



Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

- 1.** Περάστε την κάρτα WLAN συρτά μέσα στη θυρίδα της.
- 2.** Σφίξτε τη βίδα που συγκρατεί την κάρτα WLAN στη θέση της.
- 3.** Συνδέστε τις κεραίες πάνω στην κάρτα WLAN με βάση τη χρωματική τους κωδικοποίηση.
- 4.** Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
- 5.** Εγκαταστήστε την μπαταρία.
- 6.** Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Κάρτα ασύρματου δικτύου ευρείας περιοχής (WWAN)

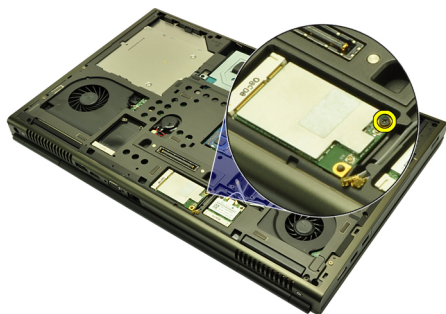
14

Αφαίρεση της κάρτας ασύρματου δικτύου ευρείας περιοχής (WWAN)

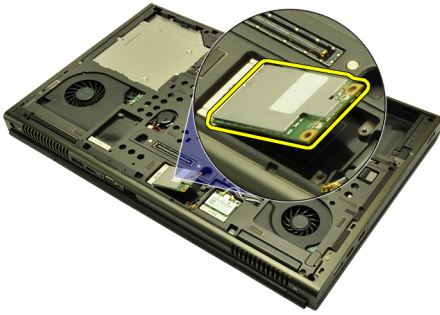
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αποσυνδέστε κάθε κεραία που μπορεί να είναι συνδεδεμένη στην κάρτα ασύρματου δικτύου ευρείας περιοχής (WWAN).



5. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί την κάρτα WWAN στη θέση της.



6. Αφαιρέστε την κάρτα WWAN.

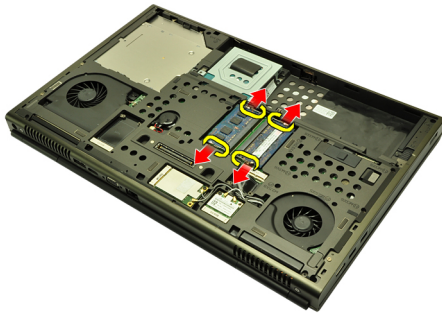


Εγκατάσταση της κάρτας ασύρματου δικτύου ευρείας περιοχής (WWAN)

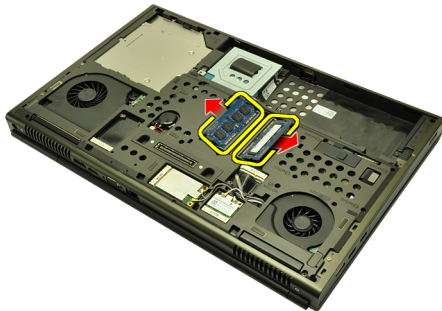
1. Περάστε συρτά την κάρτα ασύρματου δικτύου ευρείας περιοχής (WWAN) μέσα στη θυρίδα της.
2. Σφίξτε τη βίδα που συγκρατεί την κάρτα WWAN στη θέση της.
3. Συνδέστε τις κεραίες πάνω στην κάρτα WWAN με βάση τη χρωματική τους κωδικοποίηση.
4. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
5. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της πρωτεύουσας μνήμης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Ξεσφηνώστε απαλά τους συνδετήρες συγκράτησης από τις μονάδες μνήμης.



5. Αφαιρέστε τις μονάδες μνήμης από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της πρωτεύουσας μνήμης

1. Εντοπίστε τη θυρίδα της μνήμης μέσα στον υπολογιστή.
2. Περάστε τη μνήμη μέσα στην υποδοχή της.
3. Πιέστε προς τα κάτω τη μνήμη ωσότου στερεωθεί στη θέση της μέσω των συνδετήρων συγκράτησης.
4. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
5. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Δευτερεύουσα μνήμη

16

Αφαίρεση της δευτερεύουσας μνήμης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
4. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
5. Ξεσφηνώστε απαλά τους συνδετήρες συγκράτησης από τη μονάδα μνήμης.



6. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από τον υπολογιστή.



7. Ξεσφηνώστε απαλά τους συνδετήρες συγκράτησης από τη μονάδα μνήμης.



8. Αφαιρέστε τη μονάδα μνήμης από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της δευτερεύουσας μνήμης

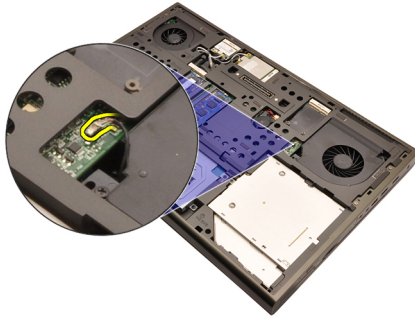
1. Εντοπίστε τη θυρίδα της μνήμης μέσα στον υπολογιστή.
2. Περάστε τη μνήμη μέσα στην υποδοχή της.
3. Πιέστε προς τα κάτω τη μνήμη ωσότου στερεωθεί στη θέση της μέσω των συνδετήρων συγκράτησης.
4. Περάστε τη μνήμη μέσα στην υποδοχή της.
5. Πιέστε προς τα κάτω τη μνήμη ωσότου στερεωθεί στη θέση της μέσω των συνδετήρων συγκράτησης.
6. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
7. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
8. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
9. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Ανεμιστήρας της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)

17

Αφαίρεση του ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).



5. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU) στη θέση του.



6. Αφαιρέστε από τον υπολογιστή τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).



Εγκατάσταση του ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)

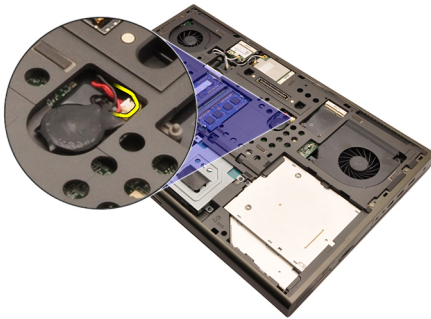
1. Εντοπίστε το διαμέρισμα του ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU) μέσα στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU) στη θέση του.
3. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
4. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
5. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος

18

Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.



5. Ξεσφηνώστε και βγάλτε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από την κολλητική ταινία.



6. Αφαιρέστε τη μπαταρία σε σχήμα νομίσματος από τον υπολογιστή.

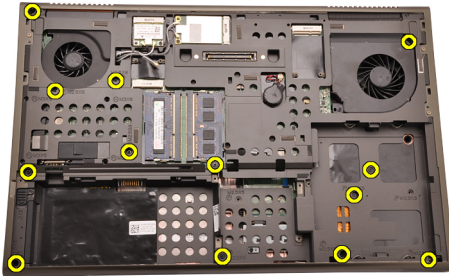


Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

- 1.** Προσαρτήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στο διαμέρισμά της.
- 2.** Συνδέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στην πλακέτα συστήματος.
- 3.** Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
- 4.** Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
- 5.** Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του στηρίγματος παλάμης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε τις βίδες που βρίσκονται στην κάτω πλευρά του υπολογιστή.



10. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το στήριγμα παλάμη στη θέση του.



11. Χαλαρώστε τις μη αποσπώμενες βίδες.



12. Αποσυνδέστε το καλώδιο των ηχείων.



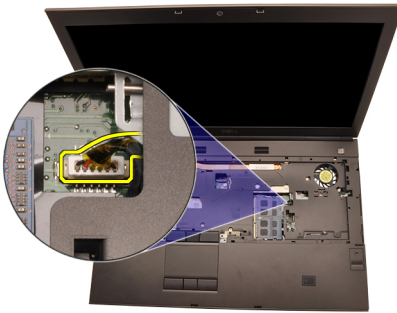
13. Αποσυνδέστε το καλώδιο της πλακέτας μέσω των.



14. Αποσυνδέστε το καλώδιο της επιφάνειας αφής.



15. Αποσυνδέστε το καλώδιο ραδιοσυχνικής αναγνώρισης (Radio Frequency Identification (RFID)).



16. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μονάδας ανάγνωσης δαχτυλικών αποτυπωμάτων.



17. Αποσυνδέστε το καλώδιο Bluetooth.



18. Αποσυνδέστε το καλώδιο του κουμπιού τροφοδοσίας.



19. Σηκώστε προς τα πάνω το αριστερό άκρο της διάταξης του στηρίγματος παλάμης.



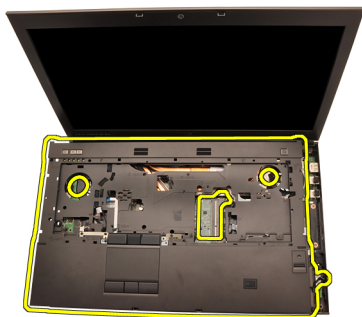
20. Αποδεσμεύστε τις γλωττίδες που βρίσκονται κατά μήκος των άκρων του στηρίγματος παλάμης.



21. Αποσυνδέστε από τη μονάδα Bluetooth το καλώδιό της.



22. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.



Εγκατάσταση του στηρίγματος παλάμης

1. Ευθυγραμμίστε τις μεταλλικές άγκυρες που βρίσκονται στο κάτω άκρο του στηρίγματος παλάμης με τα άγκιστρά τους που είναι πάνω στον υπολογιστή.
2. Ξεκινώντας από το δεξί άκρο του στηρίγματος παλάμης, πιέστε το προς τα κάτω πάνω στον υπολογιστή για να πιάσουν οι γλωττίδες.
3. Κάντε το ίδιο σε όλα τα άκρα και σιγουρευτείτε ότι οι γλωττίδες έχουν δεσμευτεί πλήρως.
4. Συνδέστε όλα τα καλώδια στο στήριγμα παλάμης.
5. Πιέστε προς τα κάτω τη μνήμη ωσότου στερεωθεί στη θέση της μέσω των συνδετήρων συγκράτησης.
6. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν το στήριγμα παλάμης στη θέση του.
7. Σφίξτε τις που συγκρατούν το στήριγμα παλάμης στη θέση του.
8. Σφίξτε τις βίδες που θα βρείτε στην κάτω πλευρά του συστήματος και συγκρατούν το στήριγμα παλάμης στη θέση του.
9. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο*.
10. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο*.
11. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου*.
12. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
13. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
14. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
15. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
16. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Κεντρική μονάδα επεξεργασίας (CPU) και ψύκτρα

20

Αφαίρεση της ψύκτρας της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
10. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
11. Αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας.



12. Χαλαρώστε τις μη αποσπώμενες βίδες (1 > 2 > 3) που θα βρείτε πάνω στην ψύκτρα.



13. Σηκώστε προς τα πάνω την ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU) και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της ψύκτρας της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)

1. Εντοπίστε το διαμέρισμα της ψύκτρας στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες (1 > 2 > 3). Σιγουρευτείτε ότι η ψύκτρα είναι σωστά ευθυγραμμισμένη και τοποθετημένη πάνω από τον επεξεργαστή.
3. Εγκαταστήστε το *στήριγμα παλάμης*.
4. Εγκαταστήστε τον *ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)*.
5. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο*.
6. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο*.
7. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου*.
8. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
9. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
10. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
11. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
12. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του επεξεργαστή

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
10. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
11. Αφαιρέστε την ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
12. Γυρίστε την έκκεντρη ασφάλεια του επεξεργαστή προς τ' αριστερά στη θέση ξεκλειδώματος.



13. Αφαιρέστε τον επεξεργαστή.



Εγκατάσταση του επεξεργαστή

1. Περάστε τον επεξεργαστή μέσα στην υποδοχή του. Σιγουρευτείτε ότι είναι καλά στερεωμένος στη θέση του.
2. Σφίξτε την έκκεντρη ασφάλεια γυρνώντας την προς τα δεξιά στη θέση κλειδώματος.
3. Εγκαταστήστε την ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
4. Εγκαταστήστε το στήριγμα παλάμης.
5. Εγκαταστήστε τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
6. Εγκαταστήστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
7. Εγκαταστήστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Εγκαταστήστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
9. Εγκαταστήστε το πληκτρολόγιο.
10. Εγκαταστήστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
11. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
12. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
13. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της ψύκτρας της κάρτας γραφικών

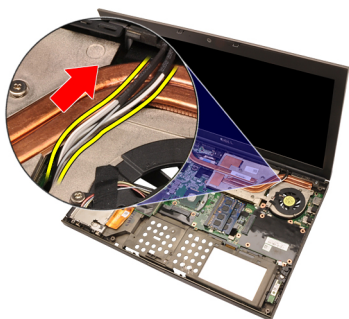
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
10. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
11. Αφαιρέστε την ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
12. Αποσυνδέστε κάθε κεραία που είναι συνδεδεμένη στις θυρίδες των εγκατεστημένων καρτών ασύρματης επικοινωνίας.



13. Βγάλτε όλες τις κεραίες από τα κανάλια της διαδρομής τους.



14. Μέσα από το άνοιγμα τραβήξτε τις κεραίες προς την πάνω πλευρά του υπολογιστή.



15. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα της κάρτας γραφικών.



16. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί στη θέση της την ψύκτρα της κάρτας γραφικών.



17. Χαλαρώστε τις μη αποσπώμενες βίδες (1 > 2 > 3 > 4) που θα βρείτε πάνω στην ψύκτρα.



18. Σηκώστε προς τα πάνω την ψύκτρα της κάρτας γραφικών και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της ψύκτρας της κάρτας γραφικών

1. Εντοπίστε το διαμέρισμα της ψύκτρας στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες (1 > 2 > 3). Σιγουρευτείτε ότι η ψύκτρα είναι σωστά ευθυγραμμισμένη και τοποθετημένη πάνω από τον επεξεργαστή γραφικών.
3. Σφίξτε τη βίδα που συγκρατεί στη θέση της την ψύκτρα της κάρτας γραφικών.
4. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα της κάρτας γραφικών.
5. Σπρώξτε τις κεραίες μέσα από το άνοιγμα στην κάτω πλευρά του υπολογιστή.
6. Στερεώστε τις κεραίες στα κανάλια της διαδρομής τους.
7. Συνδέστε τις κεραίες στις θυρίδες των εγκατεστημένων καρτών ασύρματης επικοινωνίας.
8. Εγκαταστήστε την ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
9. Εγκαταστήστε το στήριγμα παλάμης.
10. Εγκαταστήστε τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
11. Εγκαταστήστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
12. Εγκαταστήστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
13. Εγκαταστήστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
14. Εγκαταστήστε το πληκτρολόγιο.
15. Εγκαταστήστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
16. Εγκαταστήστε το κάλυμμα της βάσης.
17. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
18. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της κάρτας γραφικών

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
10. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
11. Αφαιρέστε την ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
12. Αφαιρέστε την ψύκτρα της κάρτας γραφικών.
13. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν την κάρτα γραφικών στη θέση της.



14. Αφαιρέστε την κάρτα γραφικών.



Εγκατάσταση της κάρτας γραφικών

1. Εντοπίστε τη θυρίδα της κάρτας γραφικών στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν την κάρτα γραφικών στη θέση της.
3. Εγκαταστήστε την *ψύκτρα της κάρτας γραφικών*.
4. Εγκαταστήστε την *ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)*.
5. Εγκαταστήστε το *στήριγμα παλάμης*.
6. Εγκαταστήστε τον *ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)*.
7. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο*.
8. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο*.
9. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου*.
10. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
11. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
12. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
13. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
14. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της μονάδας ExpressCard

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
10. Αποσυνδέστε το καλώδιο της ExpressCard.



11. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τη μονάδα ExpressCard στη θέση της.



12. Αφαιρέστε τη μονάδα ExpressCard.



Εγκατάσταση της μονάδας ExpressCard

1. Τοποθετήστε τη μονάδα ExpressCard μέσα στο σύστημα και σφίξτε τις βίδες που τη συγκρατούν στη θέση της.
2. Συνδέστε το καλώδιο της ExpressCard.
3. Εγκαταστήστε το *στήριγμα παλάμης*.
4. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο*.
5. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο*.
6. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου*.
7. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
8. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
9. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
10. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
11. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Πλακέτα εισόδου/εξόδου (I/O) 25

Αφαίρεση της πλακέτας εισόδου/εξόδου (I/O)

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
10. Αποσυνδέστε το καλώδιο της ExpressCard.



11. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί την πλακέτα εισόδου/εξόδου (I/O) στη θέση της.



12. Σηκώστε το δεξί άκρο της πλακέτας I/O προς τα πάνω για να αποδεσμευτεί ο σύνδεσμος και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.



Εγκατάσταση της πλακέτας εισόδου/εξόδου (I/O)

1. Τοποθετήστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου (I/O) πάνω στον υπολογιστή και σιγουρευτείτε ότι ο σύνδεσμος εφαρμόζει καλά στον αντίστοιχο σύνδεσμο πάνω στην πλακέτα συστήματος.
2. Σφίξτε τη βίδα που συγκρατεί την πλακέτα IO στη θέση της.
3. Συνδέστε το καλώδιο της ExpressCard.
4. Εγκαταστήστε το *στήριγμα παλάμης*.
5. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο*.
6. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο*.
7. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου*.
8. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
9. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
10. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
11. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
12. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της υποδοχής εισόδου ισχύος DC

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
10. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
11. Αφαιρέστε την ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU).
12. Αφαιρέστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου (I/O).
13. Αποσυνδέστε το καλώδιο της εισόδου ισχύος DC από την πλακέτα συστήματος.



14. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί το υποστήριγμα της εισόδου ισχύος DC στη θέση του.



15. Αφαιρέστε το υποστήριγμα της εισόδου ισχύος DC.



16. Αφαιρέστε την υποδοχή της εισόδου ισχύος DC.



Εγκατάσταση της υποδοχής εισόδου ισχύος DC

1. Τοποθετήστε την υποδοχή εισόδου ισχύος DC μέσα στον υπολογιστή.
2. Τοποθετήστε το υποστήριγμα της εισόδου ισχύος DC μέσα στο σύστημα και σφίξτε τη μία βίδα που το συγκρατεί στη θέση του.
3. Συνδέστε το καλώδιο της εισόδου ισχύος DC στην πλακέτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε την *πλακέτα εισόδου/εξόδου (I/O)*.
5. Εγκαταστήστε την *ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)*.
6. Εγκαταστήστε το *στήριγμα παλάμης*.
7. Εγκαταστήστε τον *ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)*.
8. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο*.
9. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο*.
10. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου*.
11. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
12. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
13. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
14. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
15. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της διάταξης της οθόνης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
10. Αποσυνδέστε κάθε κεραία που είναι συνδεδεμένη στις εγκατεστημένες λύσεις ασύρματης επικοινωνίας.



11. Βγάλτε τις κεραίες από τα κανάλια της διαδρομής τους.



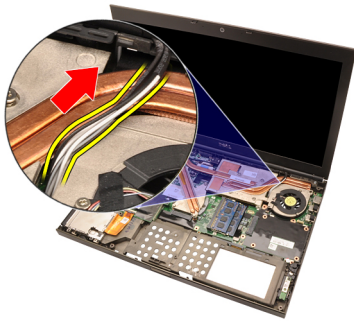
12. Αφαιρέστε τις βίδες που βρίσκονται στην κάτω πλευρά του υπολογιστή.



13. Αφαιρέστε τις βίδες που βρίσκονται στην πίσω πλευρά του υπολογιστή.



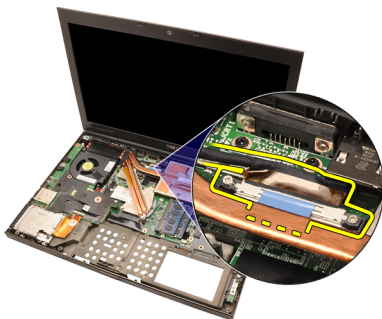
14. Μέσα από το άνοιγμα τραβήξτε τις κεραίες προς την πάνω πλευρά του υπολογιστή.



15. Χαλαρώστε τις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν στη θέση του το καλώδιο διαφορικής σηματοδοσίας χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)).



16. Αποσυνδέστε το καλώδιο της LVDS.



17. Αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας.



18. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τη διάταξη της οθόνης στη θέση της.



19. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.

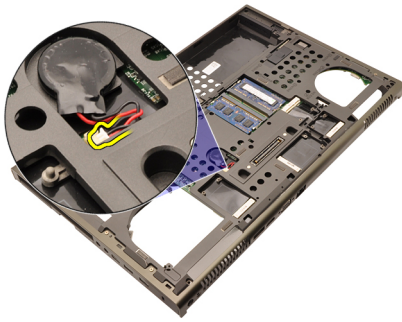


Εγκατάσταση της διάταξης της οθόνης

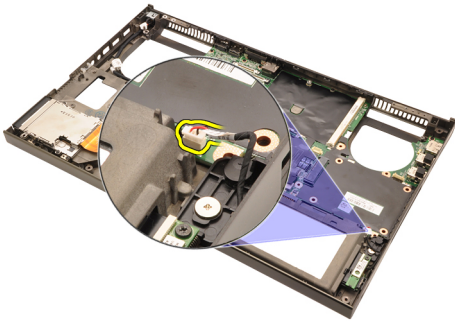
1. Προσαρτήστε τη διάταξη της οθόνης στη βάση του υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες που θα βρείτε πάνω στη διάταξη της οθόνης και τη συγκρατούν στη θέση της.
3. Σφίξτε τις βίδες που θα βρείτε στην πίσω πλευρά του συστήματος και συγκρατούν τη διάταξη της οθόνης στη θέση της.
4. Σφίξτε τις βίδες που θα βρείτε στην κάτω πλευρά του συστήματος και συγκρατούν τη διάταξη της οθόνης στη θέση της.
5. Συνδέστε το καλώδιο της κάμερας στην πλακέτα συστήματος.
6. Συνδέστε το καλώδιο διαφορικής σηματοδότησης χαμηλής τάσης (**low-voltage differential signaling (LVDS)**) στην πλακέτα συστήματος και σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες που συγκρατούν στη θέση του.
7. Σπρώξτε τις κεραίες μέσα από το άνοιγμα στην κάτω πλευρά του υπολογιστή.
8. Στερεώστε τις κεραίες στα κανάλια της διαδρομής τους.
9. Συνδέστε τις κεραίες στις εγκατεστημένες λύσεις ασύρματης επικοινωνίας.
10. Εγκαταστήστε το *σθήριγμα παλάμης*.
11. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο*.
12. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο*.
13. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου*.
14. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
15. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
16. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
17. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
18. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

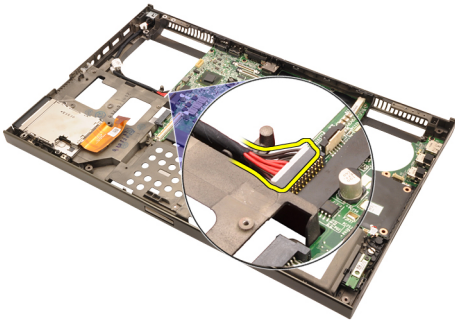
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την κάρτα *Secure Digital (SD)*.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία.
4. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
5. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
6. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
7. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
8. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
10. Αφαιρέστε την κάρτα *WLAN*.
11. Αφαιρέστε την κάρτα *WWAN*.
12. Αφαιρέστε την πρωτεύουσα μνήμη.
13. Αφαιρέστε τη δευτερεύουσα μνήμη.
14. Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (*CPU*).
15. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
16. Αφαιρέστε την ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (*CPU*).
17. Αφαιρέστε τον επεξεργαστή.
18. Αφαιρέστε την ψύκτρα της κάρτας γραφικών.
19. Αφαιρέστε την κάρτα γραφικών.
20. Αφαιρέστε την πλακέτα εισόδου/εξόδου (*I/O*).
21. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
22. Αποσυνδέστε το καλώδιο της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.



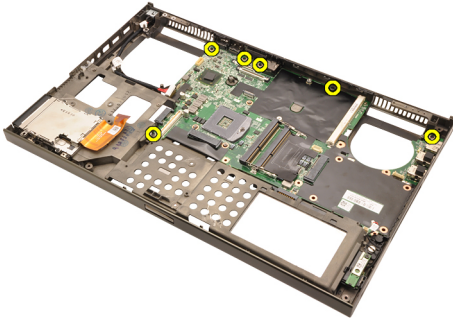
23. Αποσυνδέστε το καλώδιο του διακόπτη ασύρματης επικοινωνίας που βρίσκεται στην πάνω πλευρά της πλακέτας συστήματος.



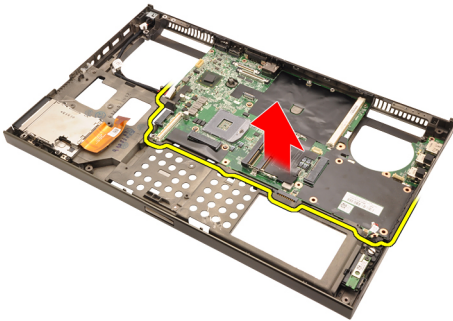
24. Αποσυνδέστε το καλώδιο εισόδου ισχύος DC.



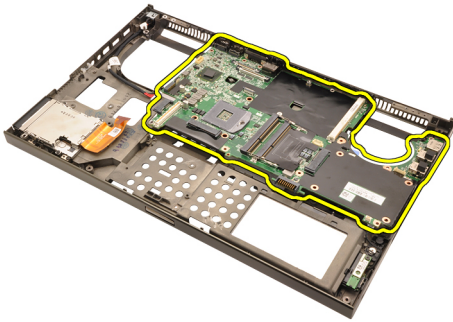
25. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στη θέση της.



- 26.** Σηκώστε απαλά το κάτω άκρο της διάταξης της πλακέτας συστήματος και σηκώστε τη διάταξη με κλίση 45 μοιρών.



- 27.** Αποδεσμεύστε την πλακέτα συστήματος από τους συνδέσμους των θυρών στην πίσω πλευρά και αφαιρέστε την.



Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος

1. Ευθυγραμμίστε την πλακέτα συστήματος προς τους συνδέσμους των θυρών στην πίσω πλευρά του πλαισίου και τοποθετήστε την μέσα στον υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος στη θέση της.
3. Συνδέστε το καλώδιο εισόδου ισχύος DC.
4. Συνδέστε τον διακόπτη ασύρματης επικοινωνίας.
5. Συνδέστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος στην κάτω πλευρά του υπολογιστή.
6. Εγκαταστήστε τη *διάταξη της οθόνης*.
7. Εγκαταστήστε την *πλακέτα εισόδου/εξόδου (I/O)*.
8. Εγκαταστήστε την *κάρτα γραφικών*.
9. Εγκαταστήστε την *ψύκτρα της κάρτας γραφικών*.
10. Εγκαταστήστε τον *επεξεργαστή*.
11. Εγκαταστήστε την *ψύκτρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)*.
12. Εγκαταστήστε το *στήριγμα παλάμης*.
13. Εγκαταστήστε τον *ανεμιστήρα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)*.
14. Εγκαταστήστε τη *δευτερεύουσα μνήμη*.
15. Εγκαταστήστε την *πρωτεύουσα μνήμη*.
16. Εγκαταστήστε την *κάρτα WWAN*.
17. Εγκαταστήστε την *κάρτα WLAN*.
18. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο*.
19. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο*.
20. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου*.
21. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
22. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
23. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
24. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
25. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που προνοούνται ενότητα Μετά την εκτέλεση

εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.

Στεφάνη συγκράτησης οθόνης αφής

29

Αφαίρεση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης αφής

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε τα καλύμματα των βιδών.



4. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν στη θέση της τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.



5. Ξεσφηνώστε προσεκτικά το πάνω άκρο της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.



6. Ξεσφηνώστε το δεξί άκρο της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.



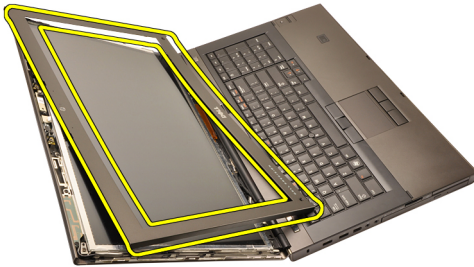
7. Ξεσφηνώστε το κάτω άκρο της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.



8. Κάντε το ίδιο και στο αριστερό άκρο της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.



9. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.



Εγκατάσταση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης αφής

1. Τοποθετήστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης πάνω στον υπολογιστή.
2. Ξεκινώντας από το πάνω άκρο, πιέστε προς τα κάτω τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης για να δεσμευτούν οι γλωττίδες.
3. Κάντε το ίδιο στα πλαϊνά και το πάνω άκρο.
4. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν στη θέση της τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
5. Επανατοποθετήστε τα καλύμματα των βιδών.
6. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
7. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Πλαίσιο οθόνης αφής

30

Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης αφής

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
4. Αφαιρέστε τις βίδες στην αριστερή πλευρά που συγκρατούν το πλαίσιο της οθόνης στη θέση του. Οι βίδες αυτές είναι κατά ένα μέρος κρυμμένες κάτω από τα καλώδια. Προτού τις αφαιρέσετε, σηκώστε προς τα πάνω τα καλώδια.



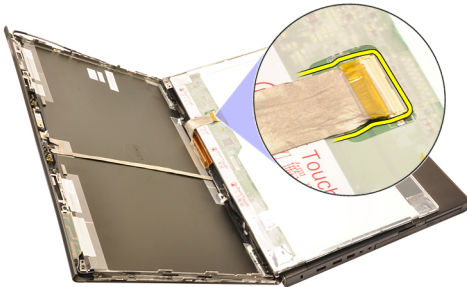
5. Αφαιρέστε τις βίδες στη δεξιά πλευρά που συγκρατούν το πλαίσιο της οθόνης στη θέση του.



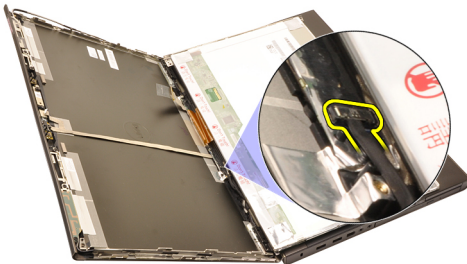
6. Γυρίστε ανάποδα το πλαίσιο της οθόνης.



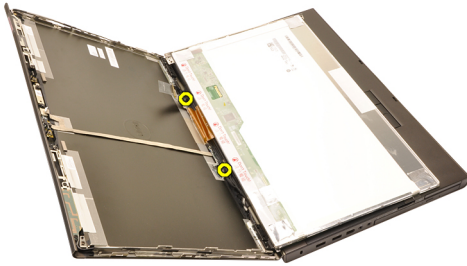
7. Ξεκολλήστε τις κολλητικές ταινίες και αποσυνδέστε το καλώδιο διαφορικής σηματοδοσίας χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) από την πίσω πλευρά του πλαισίου της οθόνης.



8. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ψηφιακοποιητή.



9. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τον ψηφιακοποιητή στη θέση του.



10. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης αφής.



11. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα της οθόνης πάνω στο πλαίσιο της.



12. Αφαιρέστε το υποστήριγμα της οθόνης.



Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης αφής

- 1.** Ευθυγραμμίστε το υποστήριγμα της οθόνης με το πλαίσιο της οθόνης και σφίξτε τις τέσσερις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα της οθόνης στη θέση του.
- 2.** Τοποθετήστε την πλακέτα του ψηφιακοποιητή μέσα στον υπολογιστή.
- 3.** Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν την πλακέτα του ψηφιακοποιητή στη θέση της.
- 4.** Συνδέστε το καλώδιο του ψηφιακοποιητή.
- 5.** Συνδέστε το καλώδιο διαφορικής σηματοδότησης χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) στην πίσω πλευρά του πλαισίου της οθόνης και επανατοποθετήστε τις κολλητικές ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο LVDS στη θέση του.
- 6.** Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν στη θέση του το πλαίσιο της οθόνης.
- 7.** Σφίξτε τις βίδες στην αριστερή πλευρά του πλαισίου της οθόνης που το συγκρατούν στη θέση του.
- 8.** Εγκαταστήστε τη *στεφάνη συγκράτησης της οθόνης*.
- 9.** Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
- 10.** Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

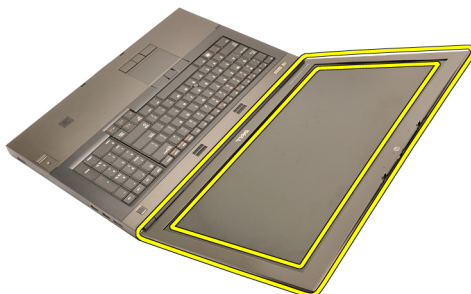
Στεφάνη συγκράτησης οθόνης 31

Αφαίρεση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Ξεσφηνώστε προσεκτικά το πάνω άκρο της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης.



4. Κάντε το ίδιο στο κάτω άκρο και τα πλαϊνά της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης και αφαιρέστε την.



Εγκατάσταση της στεφάνης συγκράτησης της οθόνης

1. Τοποθετήστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης πάνω στον υπολογιστή.
2. Ξεκινώντας από το πάνω άκρο, πιέστε προς τα κάτω τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης για να δεσμευτούν οι γλωττίδες.
3. Κάντε το ίδιο στα πλαϊνά και το πάνω άκρο.
4. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση του πλαισίου της οθόνης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης.
4. Αφαιρέστε τις βίδες στην αριστερή πλευρά που συγκρατούν το πλαίσιο της οθόνης στη θέση του. Οι βίδες αυτές είναι κατά ένα μέρος κρυμμένες κάτω από τα καλώδια. Προτού τις αφαιρέσετε, σηκώστε προς τα πάνω τα καλώδια.



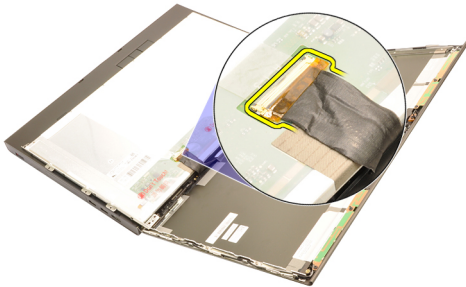
5. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν στη θέση του το πλαίσιο της οθόνης.



6. Γυρίστε ανάποδα το πλαίσιο της οθόνης.



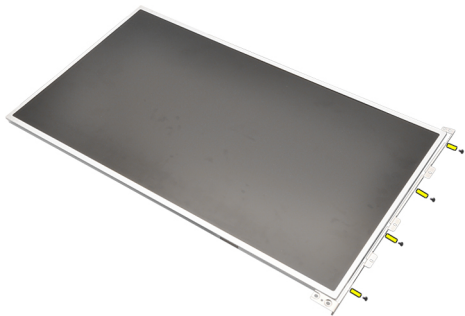
7. Ξεκολλήστε τις κολλητικές ταινίες και αποσυνδέστε το καλώδιο διαφορικής σηματοδοσίας χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) από την πίσω πλευρά του πλαισίου της οθόνης.



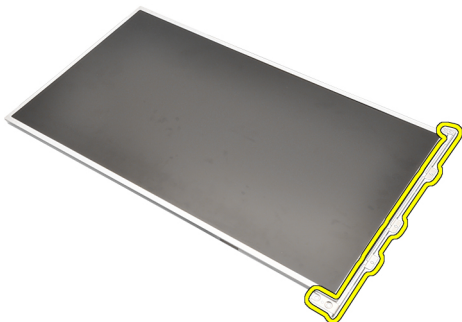
8. Αφαιρέστε το πλαίσιο της οθόνης από τη διάταξη της.



9. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα της οθόνης πάνω στο πλαίσió της.



10. Αφαιρέστε το υποστήριγμα της οθόνης.

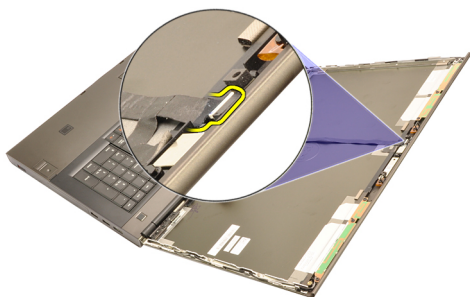


Εγκατάσταση του πλαισίου της οθόνης

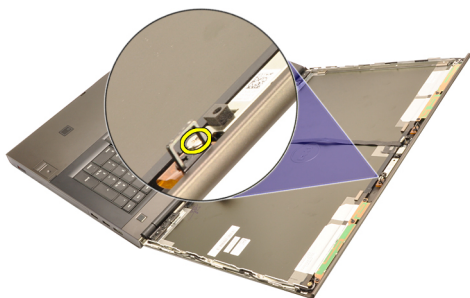
1. Ευθυγραμμίστε το υποστήριγμα της οθόνης με το πλαίσιο της οθόνης και σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν το υποστήριγμα της οθόνης στη θέση του.
2. Συνδέστε το καλώδιο διαφορικής σηματοδότησης χαμηλής τάσης (*low-voltage differential signaling (LVDS)*) στην πίσω πλευρά του πλαισίου της οθόνης και επανατοποθετήστε τις κολλητικές ταινίες που συγκρατούν το καλώδιο LVDS στη θέση του.
3. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν στη θέση του το πλαίσιο της οθόνης.
4. Σφίξτε τις βίδες στην αριστερή πλευρά του πλαισίου της οθόνης που το συγκρατούν στη θέση του.
5. Εγκαταστήστε τη *στεφάνη συγκράτησης της οθόνης*.
6. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
7. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Αφαίρεση της κάμερας

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της τυπικής οθόνης ή τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης αφής.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο της τυπικής οθόνης ή το πλαίσιο της οθόνης αφής.
5. Αποσυνδέστε το καλώδιο της κάμερας.



6. Χαλαρώστε τη βίδα που συγκρατεί τη μονάδα της κάμερας και του μικροφώνου.



7. Σηκώστε και αφαιρέστε τη μονάδα της κάμερας και του μικροφώνου.



Εγκατάσταση της κάμερας

1. Τοποθετήστε τη μονάδα της κάμερας και του μικροφώνου πάνω στο κάλυμμα της οθόνης και σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν τη μονάδα στη θέση της.
2. Συνδέστε το καλώδιο της κάμερας στη μονάδα της κάμερας και του μικροφώνου.
3. Εγκαταστήστε την μπαταρία.
4. Εγκαταστήστε το πλαίσιο της τυπικής οθόνης ή το πλαίσιο της οθόνης αφής.
5. Εγκαταστήστε τη στεφάνη συγκράτησης της τυπικής οθόνης ή τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης αφής.
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Πύργος καλύμματος μεντεσέ οθόνης

34

Αφαίρεση του πύργου του καλύμματος του μεντεσέ της οθόνης

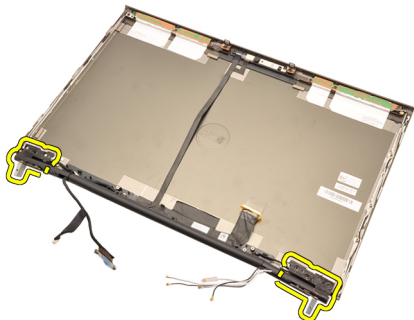
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
10. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
11. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της τυπικής οθόνης ή τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης αφής.
12. Αφαιρέστε το πλαίσιο της τυπικής οθόνης ή το πλαίσιο της οθόνης αφής.
13. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τους μεντεσέδες της οθόνης στη θέση τους.



14. Αφαιρέστε τα καλύμματα των μεντεσέδων της οθόνης.



15. Αφαιρέστε τους μεντεσέδες της οθόνης.



16. Αποδεσμεύστε τους πύργους των μεντεσέδων της οθόνης από τα καλώδια και αφαιρέστε τους.



Εγκατάσταση του πύργου του καλύμματος του μεντεσέ της οθόνης

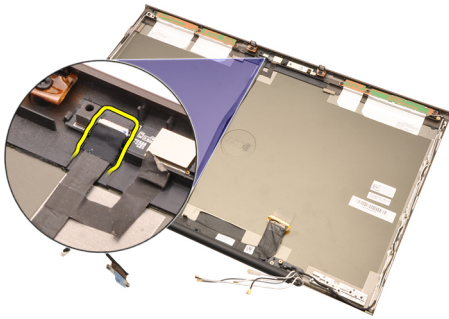
1. Περάστε τους πύργους των μεντεσέδων της οθόνης με το ανοιχτό άκρο προς τα μέσα και σιγουρευτείτε ότι δεν έχουν μαγκώσει τα καλώδια και τις κεραίες.
2. Περάστε τους μεντεσέδες της οθόνης μέσα στους πύργους τους.
3. Περάστε τα καλύμματα των μεντεσέδων της οθόνης στα άκρα των πύργων των μεντεσέδων.
4. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν τους μεντεσέδες της οθόνης στη θέση τους.
5. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο της τυπικής οθόνης* ή το *πλαίσιο της οθόνης αφής*.
6. Εγκαταστήστε τη *στεφάνη συγκράτησης της τυπικής οθόνης* ή τη *στεφάνη συγκράτησης της οθόνης αφής*.
7. Εγκαταστήστε τη *διάταξη της οθόνης*.
8. Εγκαταστήστε το *στήριγμα παλάμης*.
9. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο*.
10. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο*.
11. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου*.
12. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο*.
13. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου*.
14. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης*.
15. Εγκαταστήστε την *μπαταρία*.
16. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

Καλώδιο διαφορικής σηματοδοσίας χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) της κάμερας

35

Αφαίρεση του καλωδίου διαφορικής σηματοδοσίας χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) της κάμερας

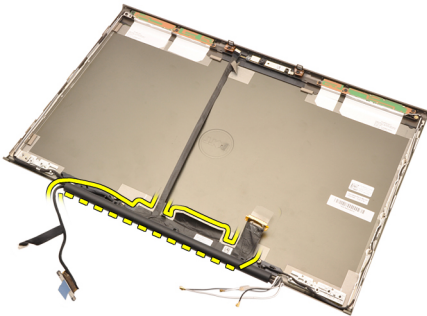
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε την μπαταρία.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα της βάσης.
4. Αφαιρέστε το πλαίσιο του πληκτρολογίου.
5. Αφαιρέστε το πληκτρολόγιο.
6. Αφαιρέστε τη μονάδα οπτικού δίσκου.
7. Αφαιρέστε τον πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.
8. Αφαιρέστε τον δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.
9. Αφαιρέστε το στήριγμα παλάμης.
10. Αφαιρέστε τη διάταξη της οθόνης.
11. Αφαιρέστε τη στεφάνη συγκράτησης της τυπικής οθόνης ή τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης αφής.
12. Αφαιρέστε το πλαίσιο της τυπικής οθόνης ή το πλαίσιο της οθόνης αφής.
13. Αφαιρέστε τον μεντεσέ της οθόνης, το κάλυμμα του μεντεσέ και τον πύργο του μεντεσέ.
14. Αποσυνδέστε από την κάμερα το καλώδιο διαφορικής σηματοδοσίας χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) και το καλώδιο της κάμερας.



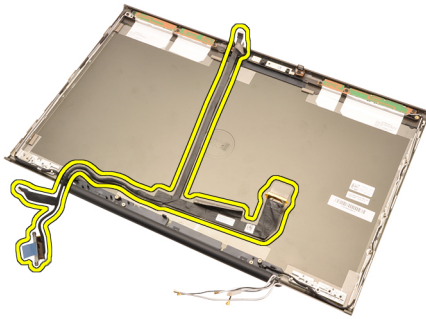
- 15.** Εσφηνώστε το καλώδιο LVDS και το καλώδιο της κάμερας από το κάλυμμα της οθόνης.



- 16.** Αφαιρέστε το καλώδιο LVDS από το κανάλι της διαδρομής του.



- 17.** Αφαιρέστε το καλώδιο LVDS.




Εγκατάσταση του καλωδίου διαφορικής σηματοδότησης χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) της κάμερας

1. Στερεώστε το καλώδιο διαφορικής σηματοδότησης χαμηλής τάσης (low-voltage differential signaling (LVDS)) στο κανάλι της διαδρομής του.
2. Επανατοποθετήστε τις κολλητικές ταινίες για να στερεώσετε το καλώδιο LVDS και το καλώδιο της κάμερας στη θέση τους.
3. Συνδέστε στην κάμερα το καλώδιο LVDS και το καλώδιο της κάμερας.
4. Εγκαταστήστε τον *μεντεσέ της οθόνης, το κάλυμμα του μεντεσέ και τον πύργο του μεντεσέ.*
5. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο της τοπικής οθόνης ή το πλαίσιο της οθόνης αφής.*
6. Εγκαταστήστε τη *στεφάνη συγκράτησης της τοπικής οθόνης ή τη στεφάνη συγκράτησης της οθόνης αφής.*
7. Εγκαταστήστε τη *διάταξη της οθόνης.*
8. Εγκαταστήστε το *στήριγμα παλάμης.*
9. Εγκαταστήστε τον *δευτερεύοντα σκληρό δίσκο.*
10. Εγκαταστήστε τον *πρωτεύοντα σκληρό δίσκο.*
11. Εγκαταστήστε τη *μονάδα οπτικού δίσκου.*
12. Εγκαταστήστε το *πληκτρολόγιο.*
13. Εγκαταστήστε το *πλαίσιο του πληκτρολογίου.*
14. Εγκαταστήστε το *κάλυμμα της βάσης.*
15. Εγκαταστήστε την *μπαταρία.*
16. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.*

Τεχνικές προδιαγραφές



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα προσφερόμενα είδη μπορεί να διαφέρουν κατά περιοχή. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διάρθρωση του υπολογιστή σας, κάντε κλικ στις επιλογές Start (Εναρξη)  (ή Start (Εναρξη) σε Windows XP) Help and Support (Βοήθεια και υποστήριξη) και, στη συνέχεια, επιλέξτε τη δυνατότητα προβολής πληροφοριών για τον υπολογιστή σας.

Επεξεργαστής

Τύπος επεξεργαστή	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core i5 και i7 διπλού πυρήνα (Dual Core)• Intel Core i7 Quad Extreme• Intel Core i7 τετραπλού πυρήνα (Quad Core)
Κρυφή μνήμη (Cache) στάθμης 1 (L1)	Κρυφή μνήμη έως και 256 KB ανάλογα με τον τύπο του επεξεργαστή
Κρυφή μνήμη (Cache) στάθμης 2 (L2)	Κρυφή μνήμη έως και 8 MB ανάλογα με τον τύπο του επεξεργαστή

Μνήμη

Τύπος	DDR3
Ταχύτητα	1333 MHz και 1600 MHz (ταχύτερη διεπαφή χρήστη (UI))

Σύνδεσμοι:

Επεξεργαστές Intel Core i5 και i7 διπλού πυρήνα (Dual Core)	δύο υποδοχές DIMM
Επεξεργαστές Intel Core i7 τετραπλού πυρήνα (Quad Core) και i7 Quad Extreme	τέσσερις υποδοχές DIMM
Χωρητικότητα	1 GB, 2 GB, 4 GB και 8 GB
Ελάχιστη μνήμη	2 GB

Μνήμη

Μέγιστη μνήμη:

Επεξεργαστές Intel Core i5 και i7
διπλού πυρήνα (Dual Core) 16 GB

Επεξεργαστές Intel Core i7
τετραπλού πυρήνα (Quad Core) και
i7 Quad Extreme 32 GB

Βίντεο

Τύπος χωριστό

Αρτηρία δεδομένων ενσωματωμένο βίντεο

Ελεγκτήρας και μνήμη
βίντεο:

M4600

- AMD FirePro M5950 Mobility Pro Graphics με GDDR5 1 GB
- NVIDIA Quadro 1000M με GDDR3 2 GB
- NVIDIA Quadro 2000M με GDDR3 2 GB

M6600

- AMD FirePro M8900 Mobility Pro Graphics με GDDR5 2 GB
- NVIDIA Quadro 3000M με GDDR5 2 GB
- NVIDIA Quadro 4000M με GDDR5 2 GB
- NVIDIA Quadro 5010M με GDDR5 4 GB

Ήχος

Ενσωματωμένος ήχος υψηλής ευκρίνειας δύο καναλιών

Επικοινωνία

Προσαρμογέας δικτύου κάρτα διεπαφής δικτύου με δυνατότητα επικοινωνίας 10/100/1000 Mb/s

Ασύρματη επικοινωνία

- εσωτερικό ασύρματο τοπικό δίκτυο (WLAN)
- εσωτερικό ασύρματο δίκτυο ευρείας περιοχής (WWAN)
- εσωτερικό WiMax

Επικοινωνία

- υποστήριξη ασύρματης επικοινωνίας Bluetooth

Πληροφορίες συστήματος

Πλινθιοσύνολο (Chipset) συστήματος	Πλινθιοσύνολο (Chipset) κινητού συστήματος Intel QM67 Express
Κανάλια DMA	δύο ελεγκτήρες DMA 82C37 με επτά ανεξάρτητα προγραμματιζόμενα κανάλια
Στάθμες διακοπών	Ενσωματωμένη ικανότητα προηγμένου προγραμματιζόμενου ελεγκτήρα διακοπών εισόδου/εξόδου με 24 διακοπές
Πλινθίο (chip) BIOS (NVRAM)	8 Mb (256 KB)

Αρτηρία επέκτασης

Τύπος αρτηρίας	PCI 2.3, PCI Express 1.0, SATA 1.0A και 2.0, USB 2.0
Ταχύτητα αρτηρίας	PCIe X16
Πλινθίο (chip) BIOS (NVRAM)	8 Mb (256 KB)

Εξωτερικοί σύνδεσμοι

Ήχου	δύο σύνδεσμοι για έξοδο γραμμής και είσοδο γραμμής/μικρόφωνο
Προσαρμογέας δικτύου	ένας σύνδεσμος RJ45
USB 2.0	δύο
USB 3.0	δύο
eSATA\USB 2,0	ένας
IEEE	ένας σύνδεσμος IEEE 4 ακίδων
Βίντεο	σύνδεσμος VGA 15 ακίδων, σύνδεσμος HDMI 19 ακίδων, σύνδεσμος DisplayPort 2 ακίδων

Μπαταρία

Τύπος

ιόντων λιθίου



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κινητός σταθμός εργασίας Dell Precision M6600 υποστηρίζει μόνο μπαταρία 9 στοιχείων.

Διαστάσεις (6 στοιχείων / 9 στοιχείων / 9 στοιχείων με μεγάλη διάρκεια ζωής (Long Cycle Life (LCL)):

Βάθος	80 χιλιοστά (3,14 ίντσες)
Ύψος	190 χιλιοστά (7,48 ίντσες)
Πλάτος	20 χιλιοστά (0,78 ίντσες)
Βάρος	365 γραμμάρια (0,8 λίβρες) (6 στοιχείων) 500 γραμμάρια (1,1 λίβρες) (9 στοιχείων / LCL 9 στοιχείων)

Τάση 11,1 V

Εύρος θερμοκρασίας:

Κατά τη λειτουργία	0°C έως 35°C (32°F έως 95°F)
Κατά τη διάρκεια μη λειτουργίας	-40°C έως 65°C (-40°F έως 149°F)

Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος μπαταρία λιθίου CR2032 3 V σε σχήμα νομίσματος

Προσαρμογέας ισχύος AC	M4600	M6600
Τάση εισόδου	100 V AC έως 240 V AC	100 V AC έως 240 V AC
Ρεύμα εισόδου (μέγιστο)	2,5 A	3,5 A
Συχνότητα εισόδου	50 Hz έως 60 Hz	50 Hz έως 60 Hz
Ισχύς εξόδου	180 W	240 W
Ρεύμα εξόδου	9,23 A	12,3 A
Ονομαστική τάση εξόδου	19,5 V DC	19,5 V DC
Διαστάσεις:	180 W	240 W
Ύψος	30 χιλιοστά (1,18 ίντσες)	25,4 χιλιοστά (1 ίντσα)

Προσαρμογέας ισχύος AC	M4600	M6600
Πλάτος	155 χιλιοστά (6,1 ίντσες)	200 χιλιοστά (7,87 ίντσες)
Βάθος	76 χιλιοστά (2,99 ίντσες)	100 χιλιοστά (3,93 ίντσες)
Εύρος θερμοκρασίας:		
Κατά τη λειτουργία	0°C έως 40°C (32°F έως 104°F)	
Κατά τη διάρκεια μη λειτουργίας	−40°C έως 65°C (−40°F έως 149°F)	

Έξυπνη κάρτα χωρίς επαφές

Υποστηριζόμενες έξυπνες κάρτες και τεχνολογίες	ISO14443A — 160 kbp, 212 kbp, 424 kbp και 848 kbp
	ISO14443B — 160 kbp, 212 kbp, 424 kbp και 848 kbp
	ISO15693
	HID iClass
	FIPS201
	NXP Desfire

Φυσικά χαρακτηριστικά	M4600	M6600
Ύψος	36,5 χιλιοστά (1,44 ίντσες)	37,2 χιλιοστά (1,46 ίντσες)
Πλάτος	376 χιλιοστά (14,8 ίντσες)	416,7 χιλιοστά (16,41 ίντσες)
Βάθος	256 χιλιοστά (10,08 ίντσες)	270,6 χιλιοστά (10,65 ίντσες)
Βάρος (ελάχιστο)	2,77 κιλά (6,11 λίβρες με μπαταρία 6 στοιχείων και αεροθάλαμο)	3,52 κιλά (7,77 λίβρες με μπαταρία 9 στοιχείων και αεροθάλαμο)

Στοιχεία περιβάλλοντος

Εύρος θερμοκρασίας:	
Κατά τη λειτουργία	0°C έως 35°C (32°F έως 95°F)
Κατά τη φύλαξη	−40°C έως 65°C (−40°F έως 149°F)

Στοιχεία περιβάλλοντος

Σχετική υγρασία (μέγιστη):

Κατά τη λειτουργία 10% έως 90% (χωρίς συμπύκνωση)

Κατά τη φύλαξη 5% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)

Μέγιστη δόνηση:

Κατά τη λειτουργία 0,66 GRMS

Κατά τη φύλαξη 1,3 GRMS

Μέγιστο πλήγμα:

Κατά τη λειτουργία 140 G

Κατά τη φύλαξη 163 G

Υψόμετρο:

Κατά τη λειτουργία -15,2 μέτρα έως 3048 μέτρα (-50 πόδια έως 10.000 πόδια)

Κατά τη φύλαξη -15,2 μέτρα έως 10.668 μέτρα (-50 πόδια έως 35.000 πόδια)

Επίπεδο αερομεταφερόμενων ρύπων

G1 ή χαμηλότερο όπως καθορίζει το πρότυπο ANSI/
ISA-S71.04-1985

Πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)


37

Επισκόπηση προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

Το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) σας δίνει τη δυνατότητα:


- να αλλάξετε τις πληροφορίες για τη διάρθρωση του συστήματος μετά την προσθήκη, αλλαγή ή κατάργηση υλισμικού στον υπολογιστή σας.
- να καθορίσετε ή να αλλάξετε κάποια δυνατότητα που μπορεί να επιλέξει ο χρήστης, όπως τον κωδικό πρόσβασης χρήστη.
- να δείτε το τρέχον μέγεθος της μνήμης ή να καθορίσετε τον τύπο του εγκατεστημένου σκληρού δίσκου.

Προτού χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), συνιστάται να σημειώσετε τις πληροφορίες που παρουσιάζει η οθόνη ρύθμισης ώστε να μπορείτε να τις χρησιμοποιήσετε στο μέλλον.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν δεν είστε έμπειρος στη χρήση υπολογιστή, μην αλλάξετε τις ρυθμίσεις για το πρόγραμμα αυτό. Ορισμένες αλλαγές μπορεί να επιφέρουν την εσφαλμένη λειτουργία του υπολογιστή σας.

Είσοδος στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

1. Θέστε σε λειτουργία (ή επανεκκινήστε) τον υπολογιστή σας.
2. Όταν παρουσιαστεί στην οθόνη το μπλε λογότυπο DELL, πρέπει να έχετε το νου σας γιατί θα εμφανιστεί η προτροπή για να πιάσετε το F2.
3. Μόλις εμφανιστεί η προτροπή αυτή, πιάστε αμέσως το <F2>.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η προτροπή για την εντολή F2 υποδεικνύει ότι το πληκτρολόγιο έχει τεθεί σε λειτουργία. Η συγκεκριμένη προτροπή μπορεί να εμφανιστεί πολύ γρήγορα και γι' αυτό θα πρέπει να έχετε το νου σας ώστε να πιάσετε το <F2> αμέσως μόλις παρουσιαστεί. Αν πιάσετε το <F2> πριν από την προτροπή, δεν θα ισχύσει η εντολή.

4. Αν περιμένετε πάρα πολλή ώρα και εμφανίζεται το λογότυπο του λειτουργικού συστήματος, συνεχίστε να περιμένετε ωσότου δείτε την

επιφάνεια εργασίας των Microsoft Windows. Στη συνέχεια, τερματίστε τη λειτουργία τού υπολογιστή σας και προσπαθήστε ξανά.

Επιλογές στο μενού **System Setup (Ρύθμιση συστήματος)**

Οι ενότητες που ακολουθούν περιγράφουν τις επιλογές του μενού για το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).

General (Γενικές πληροφορίες)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **General (Γενικά)**.

Επιλογή	Περιγραφή
System Information (Πληροφορίες συστήματος)	<p>Στην ενότητα αυτή παρατίθενται τα κύρια χαρακτηριστικά του υλισμικού που διαθέτει ο υπολογιστής σας.</p> <ul style="list-style-type: none">• System Information (Πληροφορίες συστήματος)• Memory Information (Πληροφορίες για τη μνήμη)• Processor Information (Πληροφορίες για τον επεξεργαστή)• Device Information (Πληροφορίες για τις συσκευές)
Battery Information (Πληροφορίες για την μπαταρία)	<p>Παρουσιάζει την κατάσταση της μπαταρίας και τον τύπο του προσαρμογέα ισχύος AC που είναι συνδεδεμένος στον υπολογιστή.</p>
Boot Sequence (Ακολουθία εκκίνησης)	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να αλλάξετε τη σειρά με την οποία ο υπολογιστής επιχειρεί να βρει λειτουργικό σύστημα.</p> <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive (Μονάδα δισκέτας)• Internal HDD (Εσωτερικός σκληρός δίσκος)• USB Storage Device (Συσκευή αποθήκευσης USB)• CD/DVD/CD-RW Drive (Μονάδα CD/DVD/CD-RW)• Onboard NIC (Ενσωματωμένη κάρτα NIC)• Cardbus NIC (NIC σε αρτηρία κάρτας)

Μπορείτε επίσης να επιλέξετε τη δυνατότητα **Boot List** (Λίστα εκκίνησης). Οι επιλογές είναι:

- Legacy (Παλαιού τύπου)
- UEFI

Date/Time (Ημερομηνία/Ωρα)

Σας δίνει τη δυνατότητα να αλλάξετε την ημερομηνία και την ώρα.

System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)**.

Επιλογή

Περιγραφή



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ενότητα System Configuration (Διάρθρωση συστήματος) περιέχει επιλογές και ρυθμίσεις που αφορούν τις ενσωματωμένες συσκευές του συστήματος. Ανάλογα με τον υπολογιστή σας και τις εγκατεστημένες συσκευές, μπορεί να μην εμφανίζονται τα στοιχεία που παρατίθενται στην ενότητα αυτή.

Integrated NIC (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC))

Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τον ενσωματωμένο ελεγκτήρα δικτύου. Οι επιλογές είναι:

- Disabled (Αδρανοποιημένος)
- Enabled (Δραστηκοποιημένος)
- Enabled w/PXE (Δραστηκοποιημένος με PXE)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Enabled w/PXE (Δραστηκοποιημένος με PXE)**

System Management (Διαχείριση συστήματος)

Σας δίνει τη δυνατότητα να ελέγχετε τον μηχανισμό διαχείρισης του συστήματος. Οι επιλογές είναι:

- Disabled (Αδρανοποιημένη)
- DASH/ASF 2.0

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **DASH/ASF 2,0**

Parallel Port (Παράλληλη θύρα)

Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε την παράλληλη θύρα στον σταθμό αγκύρωσης. Οι επιλογές είναι:

Serial Port (Σειριακή θύρα)

- Disabled (Αδρανοποιημένη)
- AT
- PS2
- ECP

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **AT**

Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε την ενσωματωμένη σειριακή θύρα. Οι επιλογές είναι:

- Disabled (Αδρανοποιημένη)
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **COM1**

SATA Operation (Λειτουργία SATA)

Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τον ελεγκτήρα του εσωτερικού σκληρού δίσκου SATA. Οι επιλογές είναι:

- Disabled (Αδρανοποιημένη)
- ATA
- AHCI
- RAID On (Δραστηκοποίηση RAID)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **RAID On (Δραστηκοποίηση RAID)**



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο δίσκος SATA είναι διαρθρωμένος έτσι ώστε να υποστηρίζει τη λειτουργία RAID.

USB Controller (Ελεγκτήρας USB)

Σας δίνει τη δυνατότητα να ελέγχετε τον ελεγκτήρα USB. Οι επιλογές είναι:

- Enable Boot Support (Δραστηκοποίηση υποστήριξης εκκίνησης)
- Enable External USB Port (Δραστηκοποίηση εξωτερικής θύρας USB)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Enable USB Controller (Δραστηκοποίηση ελεγκτήρα)**

Miscellaneous Devices (Διάφορες συσκευές)

USB) και Enable External USB Port (Δραστηκοποίηση εξωτερικής θύρας USB)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης των εξής συσκευών:

- Internal Modem (Εσωτερικό μόντεμ)
- Microphone (Μικρόφωνο)
- eSATA Ports (Θύρες eSATA)
- Hard Drive Free Fall Protection (Προστασία έναντι ανεξέλεγκτης πτώσης του σκληρού δίσκου)
- Module Bay (Φατνίο λειτουργικής μονάδας)
- ExpressCard
- Camera (Κάμερα)

Μπορείτε επίσης να δραστηκοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε:

- Media Card και 1394 (Κάρτα μέσων και 1394)
- Enable Media Card only (Δραστηκοποίηση μόνο κάρτας μέσων)
- Disable Media Card and 1394 (Αδρανοποίηση κάρτας μέσων και 1394)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Media Card και 1394 (Κάρτα μέσων και 1394).

Keyboard illumination (Φωτισμός πληκτρολογίου)

Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε το χαρακτηριστικό του φωτισμού του πληκτρολογίου. Οι επιλογές είναι:

- Disabled (Αδρανοποιημένος)
- Level is 25% (Η στάθμη είναι 25%)
- Level is 50% (Η στάθμη είναι 50%)
- Level is 75% (Η στάθμη είναι 75%)
- Levels is 100% (Η στάθμη είναι 100%)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Level is 25% (Η στάθμη είναι 75%)**

Drives (Μονάδες δίσκου)

Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τις μονάδες δίσκου **SATA** που διαθέτει το σύστημά σας. Οι επιλογές είναι:

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-4
- SATA-5

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Όλες οι μονάδες δίσκου είναι δραστηκοποιημένες.

Video (Βίντεο)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **Video (Βίντεο)**.

Επιλογή

LCD Brightness (Φωτεινότητα οθόνης υγρών κρυστάλλων (LCD))

Περιγραφή

Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε τη φωτεινότητα της οθόνης ανάλογα με την πηγή ισχύος (On Battery (Με μπαταρία) και On AC (Με εναλλασσόμενο ρεύμα)).

Enable Optimus (Δραστηκοποίηση Optimus)

Η επιλογή αυτή δραστηκοποιεί ή αδρανοποιεί την τεχνολογία Optimus της Nvidia που εφαρμόζεται μόνο στα Windows 7.

Security (Ασφάλεια)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **Security (Ασφάλεια)**.

Επιλογή

Admin Password (Κωδικός πρόσβασης διαχειριστή)


Περιγραφή


Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε το κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.




ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πρέπει να καθορίσετε τον κωδικό πρόσβασης του διαχειριστή πριν από τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή στον σκληρό δίσκο.

System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν οι αλλαγές κωδικών πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, αυτόματα διαγράφεται και ο κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και στον σκληρό δίσκο.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν οι αλλαγές κωδικών πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Not set (Μη καθορισμένος)**

Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα.


Internal HDD-0 Password (Κωδικός πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο)

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν οι αλλαγές κωδικών πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Not set (Μη καθορισμένος)**

Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε ή να αλλάξετε τον εσωτερικό σκληρό δίσκο του συστήματος.

Password Bypass (Παράκαμψη κωδικού)

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν οι αλλαγές κωδικών πρόσβασης ολοκληρωθούν με επιτυχία, εφαρμόζονται αμέσως.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Not set (Μη καθορισμένος)**

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης ή αδρανοποίησης της άδειας για παράβλεψη του κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και τον εσωτερικό σκληρό δίσκο, όταν έχουν καθοριστεί κωδικοί. Οι επιλογές είναι:

- Disabled (Αδρανοποιημένη)

- Reboot bypass (Παράβλεψη επανεκκίνησης)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Disabled (Αδρανοποιημένη)**

Password Change (Αλλαγή κωδικού πρόσβασης)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης ή αδρανοποίησης της άδειας για παράβλεψη του κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και τον εσωτερικό σκληρό δίσκο, όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα **Allow Non-Admin Password Changes (Να επιτρέπονται οι αλλαγές σε κωδικούς πρόσβασης χρηστών που δεν είναι διαχειριστές).**

Strong Password (Ισχυρός κωδικός πρόσβασης)

Σας δίνει τη δυνατότητα να επιβάλετε την επιλογή που απαιτεί πάντα ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Disabled (Αδρανοποιημένος)**

OROM Keyboard Access (Πρόσβαση στο πληκτρολόγιο OROM)

Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε μια επιλογή για είσοδο στις οθόνες διάρθρωσης της προαιρετικής Option ROM (Option ROM (OROM)) χρησιμοποιώντας πλήκτρα πρόσβασης κατά την εκκίνηση. Οι επιλογές είναι:

- Enable (Δραστηριοποίηση)
- One Time Enable (Δραστηριοποίηση για μία φορά)
- Disable (Αδρανοποίηση)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Enable (Δραστηριοποίηση)**

TPM Security (Ασφάλεια TPM)

Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηριοποιήσετε τη μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)) κατά τη διαδικασία POST.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Disabled (Αδρανοποιημένη)**

Computrace

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης του προαιρετικού λογισμικού Computrace. Οι επιλογές είναι:

- Deactivate (Απενεργοποίηση)
- Disable (Αδρανοποίηση)
- Activate (Ενεργοποίηση)



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι επιλογές Activate (Ενεργοποίηση) και Disable (Αδρανοποίηση) ενεργοποιούν ή αδρανοποιούν μόνιμα τη δυνατότητα και δεν θα επιτραπούν περαιτέρω αλλαγές.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Deactivate (Απενεργοποίηση)**

CPU XD Support (Υποστήριξη CPU XD)

Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε τη δυνατότητα Execute Disable (Αδρανοποίηση εκτέλεσης) του επεξεργαστή.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Enabled (Δραστηκοποιημένη)**

Non-Admin Setup Changes (Αλλαγές στη ρύθμιση χωρίς κωδικό πρόσβασης διαχειριστή)

Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε αν επιτρέπονται οι αλλαγές στις επιλογές ρύθμισης όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Αν αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα αυτή, οι επιλογές ρύθμισης κλειδώνουν μέσω του κωδικού πρόσβασης του διαχειριστή.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Disabled (Αδρανοποιημένες)**

Password Configuration (Διάρθρωση κωδικών πρόσβασης)

Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε το ελάχιστο και το μέγιστο μήκος των κωδικών πρόσβασης διαχειριστή και των κωδικών πρόσβασης στο σύστημα.

Admin Setup Lockout (Κλειδώμα ρύθμισης συστήματος με κωδικό πρόσβασης διαχειριστή)

Σας δίνει τη δυνατότητα να απαγορεύσετε στους χρήστες την είσοδο στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Disabled**
(Αδρανοποιημένο)

Performance (Επιδόσεις)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **Performance (Επιδόσεις)**.

Επιλογή

Περιγραφή

Multi Core Support (Υποστήριξη πολλαπλών πυρήνων)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστικοποίησης ή αδρανοποίησης της υποστήριξης πολλαπλών πυρήνων για τον επεξεργαστή. Οι επιλογές είναι:

- All (Όλοι)
- 1
- 2

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **All (Όλοι)**

Intel SpeedStep

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστικοποίησης ή αδρανοποίησης του χαρακτηριστικού SpeedStep της Intel.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Enabled (Δραστικοποιημένο)**

C States Control (Έλεγχος καταστάσεων C)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστικοποίησης ή αδρανοποίησης των πρόσθετων καταστάσεων αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένες/δραστικοποιημένες οι δυνατότητες **C states (Καταστάσεις C)**, **C3, C6, Enhanced C-states (Βελτιωμένες καταστάσεις C)** και **C7**.

Limit CPUID (Όριο CPUID)

Σας δίνει τη δυνατότητα να περιορίσετε τη μέγιστη τιμή που θα υποστηρίζει η τυπική λειτουργία CPUID.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Enable CPUID Limit (Δραστικοποίηση ορίου CPUID)**

Intel TurboBoost

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστικοποίησης ή αδρανοποίησης της λειτουργίας

TurboBoost (Ενίσχυση τούρμπο) του επεξεργαστή.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Enabled (Δραστηκοποιημένο)**

HyperThread Control (Έλεγχος υπερνημάτωσης)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της υπερνημάτωσης (HyperThreading) στον επεξεργαστή.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Enabled (Δραστηκοποιημένος)**

Power Management (Διαχείριση ισχύος)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **Power Management (Διαχείριση ισχύος)**.

Επιλογή

Περιγραφή

AC Behavior (Συμπεριφορά AC)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της αυτόματης έναρξης λειτουργίας του υπολογιστή όταν υπάρχει συνδεδεμένος προσαρμογέας ισχύος AC.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Disabled (Αδρανοποιημένη)**

Auto On Time (Ωρα αυτόματης έναρξης λειτουργίας)

Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ώρα που θα τεθεί αυτόματα σε λειτουργία ο υπολογιστής. Οι επιλογές είναι:

- Disabled (Αδρανοποιημένη)
- Every Day (Κάθε μέρα)
- Weekdays (Εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Disabled (Αδρανοποιημένη)**

USB Wake Support (Υποστήριξη αφύπνισης μέσω USB)

Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε συσκευές USB για αφύπνιση του συστήματος ενώ βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Disabled (Αδρανοποιημένη)**



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το χαρακτηριστικό αυτό λειτουργεί μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC. Αν αφαιρέσετε τον προσαρμογέα ισχύος AC στη διάρκεια της κατάστασης αναμονής, το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) θα αφαιρέσει ισχύ από όλες τις θύρες USB για να διατηρηθεί η ισχύς της μπαταρίας.

Wireless Radio Control (Έλεγχος ασύρματων ραδιοεπικοινωνιών)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης ή αδρανοποίησης του χαρακτηριστικού που επιτρέπει την αυτόματη εναλλαγή μεταξύ ενσύρματων και ασύρματων δικτύων χωρίς να εξαρτάται από τη φυσική σύνδεση.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένες οι δυνατότητες **Control WLAN radio (Έλεγχος ραδιοεπικοινωνίας WLAN)** και **Control WWAN radio (Έλεγχος ραδιοεπικοινωνίας WWAN)**.

Wake on LAN/WLAN (Αφύπνιση μέσω τοπικού δικτύου (LAN)/τοπικού δικτύου ευρείας περιοχής (WLAN))

Το πεδίο αυτό επιτρέπει στον υπολογιστή να τεθεί σε λειτουργία ενώ είναι σβηστός όταν δοθεί κάποιο ειδικό σήμα LAN ή ενώ είναι σε κατάσταση αναμονής όταν δοθεί κάποιο ειδικό σήμα ασύρματου LAN. Η αφύπνιση από την κατάσταση αναμονής δεν επηρεάζεται από τη ρύθμιση αυτή και πρέπει να την ενεργοποιήσετε στο λειτουργικό σύστημα. Το χαρακτηριστικό αυτό λειτουργεί μόνο όταν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε πηγή ισχύος εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).

- **Disabled (Αδρανοποιημένη)** — Δεν επιτρέπεται στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία όταν λάβει σήμα αφύπνισης από το LAN ή από το ασύρματο LAN.
- **LAN Only (Μόνο μέσω LAN)** - Επιτρέπει στο σύστημα να τεθεί σε

λειτουργία μέσω ειδικών σημάτων από τοπικό δίκτυο (LAN).

- **WLAN Only (Μόνο μέσω WLAN)** - Επιτρέπει στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία μέσω ειδικών σημάτων από τοπικό δίκτυο ευρείας περιοχής (WLAN).
- **LAN or WLAN (LAN ή WLAN)** — Επιτρέπει στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία μέσω ειδικών σημάτων από τοπικό δίκτυο (LAN) ή από τοπικό δίκτυο ευρείας περιοχής (WLAN).

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Disabled (Αδρανοποιημένη)**

ExpressCharge (Υπερταχεία φόρτιση)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης του χαρακτηριστικού ExpressCharge. Οι επιλογές είναι:

- **Standard (Τυπική)**
- **ExpressCharge (Υπερταχεία φόρτιση)**

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **ExpressCharge (Υπερταχεία φόρτιση)**

POST Behavior (Συμπεριφορά POST)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **POST Behavior (Συμπεριφορά POST)**.

Επιλογή

Adapter Warnings (Προειδοποιήσεις προσαρμογέων)

Περιγραφή

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης των μηνυμάτων προειδοποίησης του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος) (BIOS) όταν χρησιμοποιείτε ορισμένους προσαρμογείς ισχύος.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα **Enable Adapter Warnings (Δραστηκοποίηση προειδοποιήσεων προσαρμογέων)**.

Keypad (Embedded) (Πληκτρολόγιο ενσωματωμένο)

Σας δίνει τη δυνατότητα να επιλέξετε μία από τις δύο μεθόδους για να δραστηκοποιήσετε το πληκτρολόγιο που

είναι ενσωματωμένο στο εσωτερικό πληκτρολόγιο.

- Fn Key Only (Μόνο με το πλήκτρο Fn)
- By Num Lk (Με το πλήκτρο Num Lk)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Fn Key Only (Μόνο με το πλήκτρο Fn).**

Mouse/Touchpad (Ποντίκι/Επιφάνεια αφής)

Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε πώς θα διαχειρίζεται το σύστημα την είσοδο ποντικού και επιφάνειας αφής. Οι επιλογές είναι:

- Serial Mouse (Σειριακό ποντίκι)
- PS2 Mouse (Ποντίκι PS2)
- Touchpad/PS-2 Mouse (Επιφάνεια αφής/Ποντίκι PS2)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Touchpad/PS-2 Mouse (Επιφάνεια αφής/Ποντίκι PS-2).**

Numlock Enable (Δραστηκοποίηση κλειδώματος αριθμικών πλήκτρων)

Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε την επιλογή Numlock (Κλειδώμα αριθμών πλήκτρων) κατά την εκκίνηση του υπολογιστή.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα **Enable Numlock (Δραστηκοποίηση κλειδώματος αριθμικών πλήκτρων).**

Fn Key Emulation (Εξομοίωση πλήκτρου Fn)

Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την επιλογή όπου το πλήκτρο <Scroll Lock> χρησιμοποιείται για εξομοίωση του χαρακτηριστικού του πλήκτρου <Fn>.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα **Enable Fn Key Emulation (Δραστηκοποίηση εξομοίωσης πλήκτρου Fn).**

POST Hotkeys (Πλήκτρα πρόσβασης POST)

Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε την παρουσίαση στην οθόνη σύνδεσης ενός μηνύματος που υποδεικνύει την ακολουθία των πλήκτρων για πρόσβαση στο μενού των επιλογών

του προγράμματος System Setup (Ρύθμιση συστήματος).

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα **Enable F12 Boot Option Menu** (Δραστηκοποίηση μενού επιλογών εκκίνησης μέσω F12)

Fastboot (Ταχεία εκκίνηση)

Σας δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίσετε την επιλογή για επιτάχυνση της διαδικασίας εκκίνησης. Οι επιλογές είναι:

- Minimal (Ελάχιστη)
- Thorough (Λεπτομερής)
- Auto (Αυτόματα)

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: **Thorough** (Λεπτομερής)

Virtualization Support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **Virtualization Support** (Υποστήριξη εικονικοποίησης).

Επιλογή

Περιγραφή

Virtualization (Εικονικοποίηση)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα **Enable Intel Virtualization Technology** (Ενεργοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel).

VT for Direct I/O (Τεχνολογία εικονικοποίησης για απευθείας είσοδο/έξοδο)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης της τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel για απευθείας είσοδο/έξοδο (I/O).

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα **Disabled** (Αδρανοποιημένη).

Trusted Execution (Αξιόπιστη εκτέλεση)

Η επιλογή αυτή καθορίζει αν κάποια μετρημένη οθόνη εικονικής μηχανής (Measured Virtual Machine Monitor (MVMM)) μπορεί να χρησιμοποιήσει τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που

παρέχει η τεχνολογία αξιόπιστης εκτέλεσης (Trusted Execution Technology). Για να χρησιμοποιήσετε το χαρακτηριστικό αυτό, πρέπει να είναι ενεργοποιημένες οι επιλογές TPM (Μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας), Virtualization Technology (Τεχνολογία εικονικοποίησης) και Virtualization Technology for Direct I/O (Τεχνολογία εικονικοποίησης για απευθείας I/O).

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένη η δυνατότητα **Disabled** (Αδρανοποιημένη).

Wireless (Ασύρματη επικοινωνία)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **Wireless** (Ασύρματη επικοινωνία).

Επιλογή

Περιγραφή

Wireless Switch (Διακόπτης ασύρματης επικοινωνίας)

Σας δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίσετε τις ασύρματες συσκευές που μπορείτε να ελέγχετε μέσω του διακόπτη ασύρματης επικοινωνίας. Οι επιλογές είναι:

- WWAN
- WLAN
- Bluetooth

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένες όλες οι δυνατότητες.

Wireless Device Enable (Δραστηκοποίηση ασύρματων συσκευών)

Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηκοποίησης ή αδρανοποίησης των ασύρματων συσκευών.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Είναι επιλεγμένες όλες οι δυνατότητες.

Maintenance (Συντήρηση)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **Maintenance** (Συντήρηση).

Επιλογή

Περιγραφή

Service Tag (Ετικέτα εξυπηρέτησης)

Εμφανίζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν δεν έχει οριστεί ετικέτα εξυπηρέτησης για το συγκεκριμένο σύστημα, ο υπολογιστής θα εμφανίζει αυτόματα την οθόνη αυτή κατά την είσοδο των χρηστών στο BIOS. Θα εμφανιστεί προτροπή για να καταχωρίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης.

Asset Tag (Ετικέτα περιουσιακού στοιχείου)

Εμφανίζει την ετικέτα περιουσιακού στοιχείου.

System Logs (Καταγραφολόγια συστήματος)

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις επιλογές του μενού **System Logs** (Καταγραφολόγια συστήματος).

Επιλογή

Περιγραφή

BIOS Events (Συμβάντα BIOS)

Σας δίνει τη δυνατότητα προβολής και διαγραφής συμβάντων της διαδικασίας POST στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) (BIOS).

DellDiag Events (Συμβάντα διαγνωστικών Dell)

Σας δίνει τη δυνατότητα προβολής και διαγραφής συμβάντων των διαγνωστικών της Dell.





Thermal Events (Θερμικά συμβάντα)

Σας δίνει τη δυνατότητα προβολής και διαγραφής των θερμικών συμβάντων.

Power Events (Συμβάντα ισχύος)

Σας δίνει τη δυνατότητα προβολής και διαγραφής των συμβάντων ισχύος.

Λυχνίες κατάστασης συσκευών

-  Ανάβει όταν θέτετε τον υπολογιστή σε λειτουργία και αναβοσβήνει όταν ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση διαχείρισης ισχύος.
-  Ανάβει όταν ο υπολογιστής εκτελεί ανάγνωση ή εγγραφή δεδομένων.
-  Μένει συνεχώς αναμμένη ή αναβοσβήνει για να υποδείξει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.
-  Ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένη η ασύρματη δικτύωση.

Λυχνίες κατάστασης μπαταρίας

Αν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε ηλεκτρική πρίζα, η λυχνία για την μπαταρία λειτουργεί ως εξής:

- **Η κεχρμπαρένια και η μπλε λυχνία αναβοσβήνουν εναλλάξ** — Στον φορητό σας υπολογιστή είναι προσαρτημένος ένας προσαρμογέας ισχύος AC που η ταυτότητά του δεν έχει επαληθευτεί ή δεν υποστηρίζεται από το σύστημα γιατί δεν είναι προϊόν της Dell.
- **Η κεχρμπαρένια λυχνία αναβοσβήνει και αμέσως μετά η μπλε λυχνία μένει συνεχώς αναμμένη** — Προσωρινή αποτυχία της μπαταρίας όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.
- **Η κεχρμπαρένια λυχνία αναβοσβήνει συνεχώς** — Ανεπανόρθωτη αποτυχία της μπαταρίας όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.
- **Η λυχνία είναι σβηστή** — Η μπαταρία εκτελεί λειτουργία πλήρους φόρτισης όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.
- **Ανάβει η μπλε λυχνία** — Η μπαταρία εκτελεί λειτουργία φόρτισης όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.

Διαγνωστικά

- *Λυχνίες κατάστασης συσκευών*
- *Λυχνίες κατάστασης μπαταρίας*
- *Κωδικοί σφαλμάτων που υποδεικνύουν οι ενδεικτικές λυχνίες*

Λυχνίες κατάστασης συσκευών



Ανάβει όταν θέτετε τον υπολογιστή σε λειτουργία και αναβοσβήνει όταν ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση διαχείρισης ισχύος.



Ανάβει όταν ο υπολογιστής εκτελεί ανάγνωση ή εγγραφή δεδομένων.



Μένει συνεχώς αναμμένη ή αναβοσβήνει για να υποδείξει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας.



Ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένη η ασύρματη δικτύωση.



Ανάβει όταν είναι ενεργοποιημένη κάποια κάρτα με τεχνολογία ασύρματης επικοινωνίας Bluetooth. Για να απενεργοποιήσετε μόνο τη λειτουργία ασύρματης επικοινωνίας Bluetooth, κάντε δεξί κλικ στο εικονίδιο στην περιοχή ενημέρωσης και επιλέξτε Disable Bluetooth Radio (Απενεργοποίηση ασύρματης ραδιοεπικοινωνίας Bluetooth)




Λυχνίες κατάστασης μπαταρίας

Αν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος σε ηλεκτρική πρίζα, η λυχνία για την μπαταρία λειτουργεί ως εξής:

- **Η κεχρμπαρένια και η μπλε λυχνία αναβοσβήνουν εναλλάξ** — Στον φορητό σας υπολογιστή είναι προσαρτημένος ένας προσαρμογέας ισχύος AC που η ταυτότητά του δεν έχει επαληθευτεί ή δεν υποστηρίζεται από το σύστημα γιατί δεν είναι προϊόν της Dell.
- **Η κεχρμπαρένια λυχνία αναβοσβήνει και αμέσως μετά η μπλε λυχνία μένει συνεχώς αναμμένη** — Προσωρινή αποτυχία της μπαταρίας όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.
- **Η κεχρμπαρένια λυχνία αναβοσβήνει συνεχώς** — Ανεπανόρθωτη αποτυχία της μπαταρίας όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.
- **Η λυχνία είναι σβηστή** — Η μπαταρία εκτελεί λειτουργία πλήρους φόρτισης όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.
- **Ανάβει η μπλε λυχνία** — Η μπαταρία εκτελεί λειτουργία φόρτισης όταν είναι συνδεδεμένος ο προσαρμογέας ισχύος AC.

Κωδικοί σφαλμάτων που υποδεικνύουν οι ενδεικτικές λυχνίες

Ο πίνακας που ακολουθεί δείχνει τους κωδικούς που μπορεί να υποδείξουν οι ενδεικτικές λυχνίες όταν ο υπολογιστής σας δεν μπορεί να ολοκληρώσει τον αυτοέλεγχο κατά την ενεργοποίησή του.

Λυχνία διαγνωστικών		Περιγραφή σφάλματος	
Λυχνία σκληρού δίσκου/ αποθήκευσης 	Λυχνία μπαταρίας 	Λυχνία ασύρματης επικοινωνίας 	
Αναβοσβήνει	Μένει συνεχώς αναμμένη	Μένει συνεχώς αναμμένη	Ο μικροελεγκτήρας παραδίδει τον έλεγχο του συστήματος στον επεξεργαστή. Ο κωδικός αυτός παραμένει αν δεν ανιχνευτεί επεξεργαστής.
Μένει συνεχώς αναμμένη	Αναβοσβήνει	Μένει συνεχώς αναμμένη	Προέκυψε κάποιο σφάλμα στη μνήμη.
Αναβοσβήνει	Αναβοσβήνει	Αναβοσβήνει	Κάποιο εξάρτημα της πλακέτας συστήματος είναι ελαττωματικό.
Αναβοσβήνει	Αναβοσβήνει	Μένει συνεχώς αναμμένη	Η κάρτα βίντεο δεν επιτρέπει στο σύστημα να ολοκληρώσει τη διαδικασία POST.
Αναβοσβήνει	Αναβοσβήνει	Σβηστή	Το πληκτρολόγιο δεν επιτρέπει στο σύστημα να ολοκληρώσει τη διαδικασία POST.
Αναβοσβήνει	Σβηστή	Αναβοσβήνει	Ο ελεγκτήρας USB αντιμετώπισε κάποιο πρόβλημα κατά την έναρξη λειτουργίας.
Μένει συνεχώς αναμμένη	Αναβοσβήνει	Αναβοσβήνει	Δεν υπάρχουν εγκατεστημένες SODIMM.

Λυχνία διαγνωστικών			Περιγραφή σφάλματος
Αναβοσβήν ει	Μένει συνεχώς αναμμέν η	Αναβοσ βήνει	Η οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) αντιμετώπισε κάποιο πρόβλημα κατά την έναρξη λειτουργίας.
Σβηστή	Αναβοσβ ήνει	Αναβοσ βήνει	Το μόντεμ δεν επιτρέπει στο σύστημα να ολοκληρώσει τη διαδικασία POST.

Επικοινωνία με την Dell

Για να επικοινωνήσετε με την Dell σχετικά με θέματα που αφορούν τα τμήματα πωλήσεων, τεχνικής υποστήριξης ή εξυπηρέτησης πελατών:

1. Επισκεφτείτε τον ιστότοπο support.dell.com.
2. Επαληθεύστε τη χώρα ή την περιοχή σας στο αναπτυσσόμενο μενού **Choose A Country/Region (Επιλογή χώρας/περιοχής)** στο κάτω μέρος της σελίδας.
3. Κάντε κλικ στην επιλογή **Contact Us (Επικοινωνήστε μαζί μας)** στην αριστερή πλευρά της σελίδας.
4. Επιλέξτε τον σύνδεσμο για την κατάλληλη υπηρεσία ή υποστήριξη με βάση τις ανάγκες σας.
5. Επιλέξτε τη μέθοδο που σας εξυπηρετεί για επικοινωνία με την Dell.

