

# Dell OptiPlex 3020–Small Form Factor

## Εγχειρίδιο κατόχου

Μοντέλο σύμφωνα με τους κανονισμούς: D08S  
Τύπος σύμφωνα με τους κανονισμούς: D08S001



# Σημειώσεις, ειδοποιήσεις και προσοχές



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



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ΠΡΟΣΟΧΗ υποδηλώνει είτε δυνητική βλάβη υλικού είτε απώλεια δεδομένων και δηλώνει τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να αποφύγετε το πρόβλημα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ αφορά πιθανή υλική ζημιά, σωματικό τραυματισμό ή θάνατο.

© 2013 Dell Inc. Με επιφύλαξη κάθε νόμιμου δικαιώματος.

Εμπορικά σήματα που χρησιμοποιούνται στο κείμενο: η ονομασία Dell™, το λογότυπο DELL και οι ονομασίες Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Venue™, 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 άλλες χώρες. Η ονομασία AMD® είναι σήμα κατατεθέν και οι ονομασίες AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ και ATI FirePro™ εμπορικά σήματα της Advanced Micro Devices, Inc. Οι ονομασίες Microsoft®, Windows®, MS-DOS® και Windows Vista®, το κουμπί έναρξης των Windows Vista και η ονομασία Office Outlook® είναι ή εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Microsoft Corporation στις ΗΠΑ και/ή άλλες χώρες. Η ονομασία Blu-ray Disc™ είναι εμπορικό σήμα που ανήκει στην Blu-ray Disc Association (BDA) και χρησιμοποιείται σε δίσκους και συσκευές αναπαραγωγής με ειδική άδεια. Το σήμα με τη λέξη Bluetooth® είναι σήμα κατατεθέν που ανήκει στην Bluetooth® SIG, Inc. και κάθε χρήση του από την Dell Inc. γίνεται με ειδική άδεια. Η ονομασία Wi-Fi® είναι σήμα κατατεθέν της Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 - 10

Rev. A00

# Πίνακας περιεχομένων

<b>1 Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας.....</b>	<b>5</b>
Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	5
Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας.....	7
Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας.....	7
<b>2 Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων.....</b>	<b>9</b>
Συνιστώμενα εργαλεία.....	9
Επισκόπηση συστήματος.....	9
Εσωτερική όψη.....	9
Αφαίρεση του καλύμματος.....	11
Εγκατάσταση του καλύμματος.....	12
Αφαίρεση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης.....	12
Εγκατάσταση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης.....	12
Αφαίρεση της κάρτας επέκτασης.....	13
Εγκατάσταση της κάρτας επέκτασης.....	14
Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου.....	14
Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου.....	15
Αφαίρεση του κλωβού των μονάδων δίσκου.....	16
Εγκατάσταση του κλωβού των μονάδων δίσκου.....	17
Αφαίρεση του σκληρού δίσκου.....	17
Εγκατάσταση του σκληρού δίσκου.....	18
Αφαίρεση του ηχείου.....	18
Εγκατάσταση του ηχείου.....	19
Κατευθυντήριες οδηγίες για τις μονάδες μνήμης.....	20
Αφαίρεση της μνήμης.....	20
Εγκατάσταση της μνήμης.....	20
Αφαίρεση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	21
Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος.....	21
Αφαίρεση του διακόπτη τροφοδοσίας.....	22
Εγκατάσταση του διακόπτη τροφοδοσίας.....	23
Αφαίρεση του πλαισίου I/O.....	23
Εγκατάσταση του πλαισίου I/O.....	24
Αφαίρεση του τροφοδοτικού.....	25
Εγκατάσταση του τροφοδοτικού.....	27
Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	28
Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος.....	28
Αφαίρεση της διάταξης της ψύκτρας.....	28
Εγκατάσταση της διάταξης της ψύκτρας.....	29


Αφαίρεση του επεξεργαστή.....	30
Εγκατάσταση του επεξεργαστή.....	30
Αφαίρεση του διακόπτη επισύνδεσης.....	30
Εγκατάσταση του διακόπτη επισύνδεσης.....	31
Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος.....	32
Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος.....	33
Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.....	35
<b>3 Πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....</b>	<b>37</b>
Ακολουθία εκκίνησης.....	37
Πλήκτρα πλοήγησης.....	37
Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).....	38
Ενημέρωση του BIOS .....	48
Διαγραφή κωδικού πρόσβασης που έχετε ξεχάσει.....	49
Διαγραφή ρυθμίσεων CMOS.....	50
Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	50
Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	51
Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση.....	51
Αδρανοποίηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα.....	52
<b>4 Διαγνωστικά.....</b>	<b>55</b>
Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)).....	55
<b>5 Αντιμετώπιση προβλημάτων στον υπολογιστή σας.....</b>	<b>57</b>
Διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες τροφοδοσίας.....	57
Κώδικας ηχητικών σημάτων.....	58
Μηνύματα σφαλμάτων.....	58
<b>6 Τεχνικές προδιαγραφές.....</b>	<b>67</b>
<b>7 Επικοινωνία με την Dell.....</b>	<b>71</b>


# Εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας


## Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας


Για να προστατευτεί ο υπολογιστής σας από πιθανή ζημιά και να διασφαλιστεί η ατομική σας προστασία, ακολουθήστε τις παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες για θέματα ασφάλειας. Αν δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό, για κάθε διαδικασία που περιλαμβάνει το έγγραφο θεωρείται δεδομένο ότι πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις:


- Διαβάσατε τις πληροφορίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας.
- Μπορείτε να αντικαταστήσετε κάποιο εξάρτημα ή--αν το αγοράσατε χωριστά--να το εγκαταστήσετε εκτελώντας τη διαδικασία αφαίρεσης με αντίστροφη σειρά.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με τον υπολογιστή σας και αφορούν θέματα ασφάλειας, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εσωτερικό του. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τις άριστες πρακτικές σε θέματα ασφάλειας, ανατρέξτε στην αρχική σελίδα για τη συμμόρφωση προς τις κανονιστικές διατάξεις, στη διεύθυνση [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πολλές επισκευές μπορούν να εκτελεστούν μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό συντήρησης. Εσείς πρέπει να αναλαμβάνετε μόνο την αντιμετώπιση προβλημάτων και απλές επισκευές σύμφωνα με την εξουσιοδότηση που σας παρέχεται μέσω της τεκμηρίωσης του προϊόντος σας ή με βάση τις οδηγίες που σας δίνει η ομάδα τεχνικής εξυπηρέτησης και υποστήριξης μέσω Internet ή τηλεφώνου. Η εγγύησή σας δεν καλύπτει ζημιές λόγω εργασιών συντήρησης που δεν είναι εξουσιοδοτημένες από την Dell. Διαβάστε και ακολουθήστε τις οδηγίες που παραλάβατε μαζί με το προϊόν και αφορούν θέματα ασφάλειας.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προς αποφυγή ηλεκτροστατικής εκφόρτισης, γειωθείτε χρησιμοποιώντας μεταλλικό περικάρπιο γείωσης ή αγγίζοντας κατά διαστήματα κάποια άβαφη μεταλλική επιφάνεια.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Φροντίστε να μεταχειρίζεστε τα εξαρτήματα και τις κάρτες με προσοχή. Μην αγγίζετε τα εξαρτήματα ή τις επαφές στις κάρτες. Φροντίστε να πιάνετε τις κάρτες από τις άκρες τους ή από τον μεταλλικό βραχίονα στήριξής τους. Φροντίστε να πιάνετε τα εξαρτήματα, όπως τον επεξεργαστή, από τις άκρες τους και όχι από τις ακίδες τους.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν αποσυνδέετε ένα καλώδιο, τραβήξτε το φισ ή τη γλωττίδα του και όχι το ίδιο το καλώδιο. Ορισμένα καλώδια έχουν φισ με γλωττίδες ασφαλείας. Αν αποσυνδέετε καλώδιο αυτού του τύπου, πιέστε πρώτα τις γλωττίδες αυτές. Όπως τραβάτε τα φισ, φροντίστε να μένουν απόλυτα ευθυγραμμισμένα για να μη λυγίσει κάποια ακίδα τους. Επίσης, προτού συνδέσετε ένα καλώδιο, βεβαιωθείτε ότι και τα δύο φισ του είναι σωστά προσανατολισμένα και ευθυγραμμισμένα.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το χρώμα του υπολογιστή σας και ορισμένων εξαρτημάτων μπορεί να διαφέρει από αυτό που βλέπετε στις εικόνες του εγγράφου.

Για να μην προκληθεί ζημιά στον υπολογιστή σας, εκτελέστε τα βήματα που ακολουθούν προτού ξεκινήσετε τις εργασίες στο εσωτερικό του.

1. Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια εργασίας σας είναι επίπεδη και καθαρή για να μη γρατζουνιστεί το κάλυμμα του υπολογιστή.
2. Σβήστε τον υπολογιστή σας (βλέπε Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας).

**△ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να αποσυνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, βγάλτε πρώτα το βύσμα του από τον υπολογιστή σας και, στη συνέχεια, βγάλτε το άλλο βύσμα του από τη συσκευή δικτύου.

3. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια δικτύου από τον υπολογιστή.
4. Αποσυνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές από τις ηλεκτρικές τους πρίζες.
5. Για να γειωθεί η κάρτα συστήματος, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας ενόσω ο υπολογιστής είναι αποσυνδεδεμένος.
6. Αφαιρέστε το κάλυμμα.

**△ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προτού αγγίζετε οτιδήποτε στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, γειωθείτε αγγίζοντας κάποια άβαφη μεταλλική επιφάνεια, όπως το μέταλλο στην πίσω πλευρά του υπολογιστή. Την ώρα που εργάζεστε, φροντίστε να αγγίζετε κατά διαστήματα μια άβαφη μεταλλική επιφάνεια ώστε να φεύγει ο στατικός ηλεκτρισμός που μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα.

## Απενεργοποίηση του υπολογιστή σας

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να μη χαθούν δεδομένα, αποθηκεύστε και κλείστε όλα τα ανοικτά αρχεία και τερματίστε όλα τα ανοικτά προγράμματα προτού σβήσετε τον υπολογιστή σας.

1. Τερματίστε το λειτουργικό σύστημα:

– Σε Windows 8:

\* Με χρήση συσκευής που διαθέτει λειτουργία αφής:

a. Μετακινήστε οριζόντια το δάχτυλό σας ξεκινώντας από τη δεξιά άκρη της οθόνης, ανοίξτε το μενού Charms (Σύμβολα) και επιλέξτε **Settings (Ρυθμίσεις)**.


b. Επιλέξτε το  και ύστερα επιλέξτε **Shut down (Τερματισμός λειτουργίας)**.

\* Με χρήση ποντικιού:

a. Τοποθετήστε τον δείκτη στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης και κάντε κλικ στην επιλογή **Settings (Ρυθμίσεις)**.


b. Κάντε κλικ στο  και επιλέξτε **Shut down (Τερματισμός λειτουργίας)**.

– Σε Windows 7:

1. Κάντε κλικ στην επιλογή **Start (Έναρξη)** .

2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Shut Down (Τερματισμός)**.

ή

1. Κάντε κλικ στην επιλογή **Start (Έναρξη)** .

2. Κάντε κλικ στο βέλος στην κάτω δεξιά γωνία του μενού **Start (Έναρξη)** όπως υποδεικνύεται παρακάτω και μετά κλικ στην επιλογή **Shut Down (Τερματισμός λειτουργίας)**.



2. Βεβαιωθείτε ότι έχετε σβήσει τον υπολογιστή και όλες τις προσαρτημένες συσκευές. Αν ο υπολογιστής και οι προσαρτημένες συσκευές δεν σβήσουν αυτόματα μετά τον τερματισμό του λειτουργικού συστήματος, πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί τροφοδοσίας για περίπου 6 δευτερόλεπτα ώστε να τερματιστεί η λειτουργία τους.

## Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας

Αφού ολοκληρώσετε όλες τις διαδικασίες επανατοποθέτησης, βεβαιωθείτε ότι συνδέσατε κάθε εξωτερική συσκευή, κάρτα και καλώδιο προτού θέσετε σε λειτουργία τον υπολογιστή σας.

1. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να συνδέσετε ένα καλώδιο δικτύου, συνδέστε πρώτα το ένα του βύσμα στη συσκευή δικτύου και ύστερα το άλλο βύσμα στον υπολογιστή.

2. Συνδέστε κάθε καλώδιο τηλεφώνου ή δικτύου στον υπολογιστή σας.

3. Συνδέστε τον υπολογιστή σας και όλες τις προσαρτημένες συσκευές στις ηλεκτρικές τους πρίζες.

4. Θέστε τον υπολογιστή σας σε λειτουργία.

5. Αν απαιτείται, εξακριβώστε αν ο υπολογιστής λειτουργεί σωστά εκτελώντας το πρόγραμμα Dell Diagnostics (Διαγνωστικά της Dell).

## Αφαίρεση και εγκατάσταση εξαρτημάτων

Η ενότητα αυτή παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες για τον τρόπο αφαίρεσης ή εγκατάστασης των εξαρτημάτων στον υπολογιστή σας.

### Συνιστώμενα εργαλεία

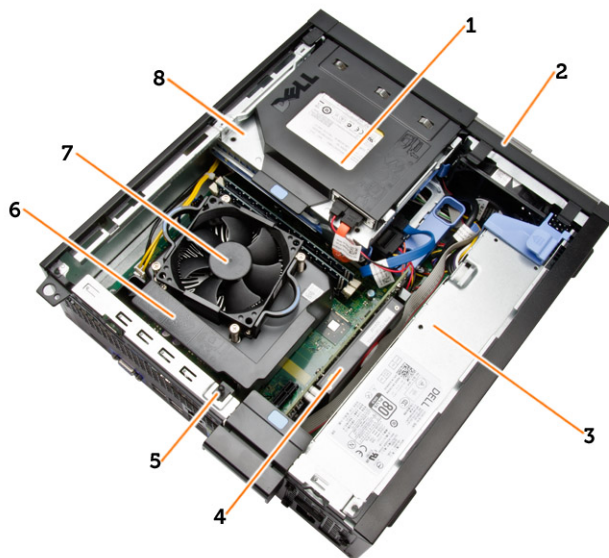
Για τις διαδικασίες που αναφέρει το έγγραφο μπορεί να απαιτούνται τα εξής εργαλεία:

- Μικρό κατσαβίδι με πλακέ μύτη
- Σταυροκατσάβιδο
- Μικρή πλαστική σφήνα

### Επισκόπηση συστήματος

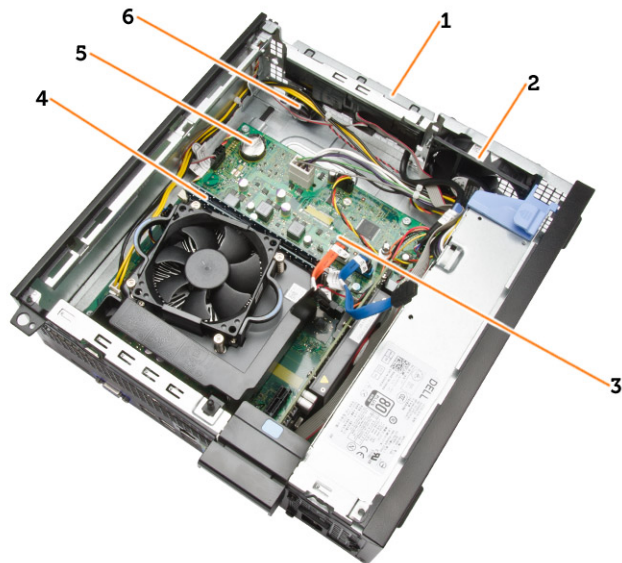
Η εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζει την εσωτερική όψη του υπολογιστή Small Form Factor μετά την αφαίρεση του καλύμματος της βάσης. Οι λεζάντες δείχνουν τις ονομασίες και τη διάταξη των εξαρτημάτων στο εσωτερικό του υπολογιστή.

### Εσωτερική όψη



1. μονάδα οπτικού δίσκου
2. προστινή στεφάνη συγκράτησης
3. μονάδα τροφοδοτικού
4. κάρτα επέκτασης

5. διακόπτης επισύνδεσης
6. κάλυμμα ψύκτρας
7. ψύκτρα
8. κλωβός μονάδων δίσκου



1. μπροστινό πλαίσιο I/O
2. ανεμιστήρας συστήματος
3. πλακέτα συστήματος
4. μονάδα μνήμης
5. μπαταρία σε σχήμα νομίσματος
6. ηχείο

## Αφαίρεση του καλύμματος

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα στον υπολογιστή. Αφαιρέστε συρτά το κάλυμμα από τον υπολογιστή.



3. Ανασηκώστε το κάλυμμα με κλίση 45 μοιρών και αφαιρέστε το από τον υπολογιστή.

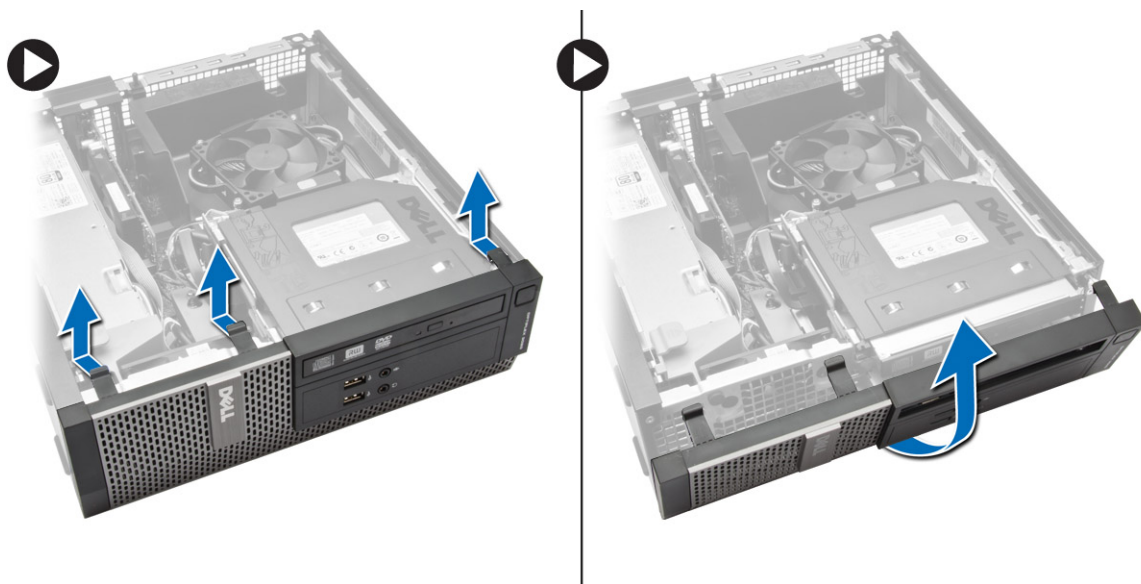


## Εγκατάσταση του καλύμματος

1. Τοποθετήστε το κάλυμμα πάνω στον υπολογιστή.
2. Φέρτε το κάλυμμα του υπολογιστή συρτά προς την μπροστινή πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή τόσο ώστε να εφαρμόσει όλο.
3. Σφίξτε τη βίδα δεξιόστροφα για να στερεώσετε το κάλυμμα του υπολογιστή.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

## Αφαίρεση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
3. Ξεσφηνώστε και αφαιρέστε από το πλαίσιο τους συνδετήρες συγκράτησης της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης.
4. Περιστρέψτε τη στεφάνη συγκράτησης και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή για να αποδεσμεύσετε από το πλαίσιο του υπολογιστή τα άγκιστρα στο απέναντι άκρο της στεφάνης. Ύστερα σηκώστε το πλαίσιο του υπολογιστή και αφαιρέστε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης από τον υπολογιστή.

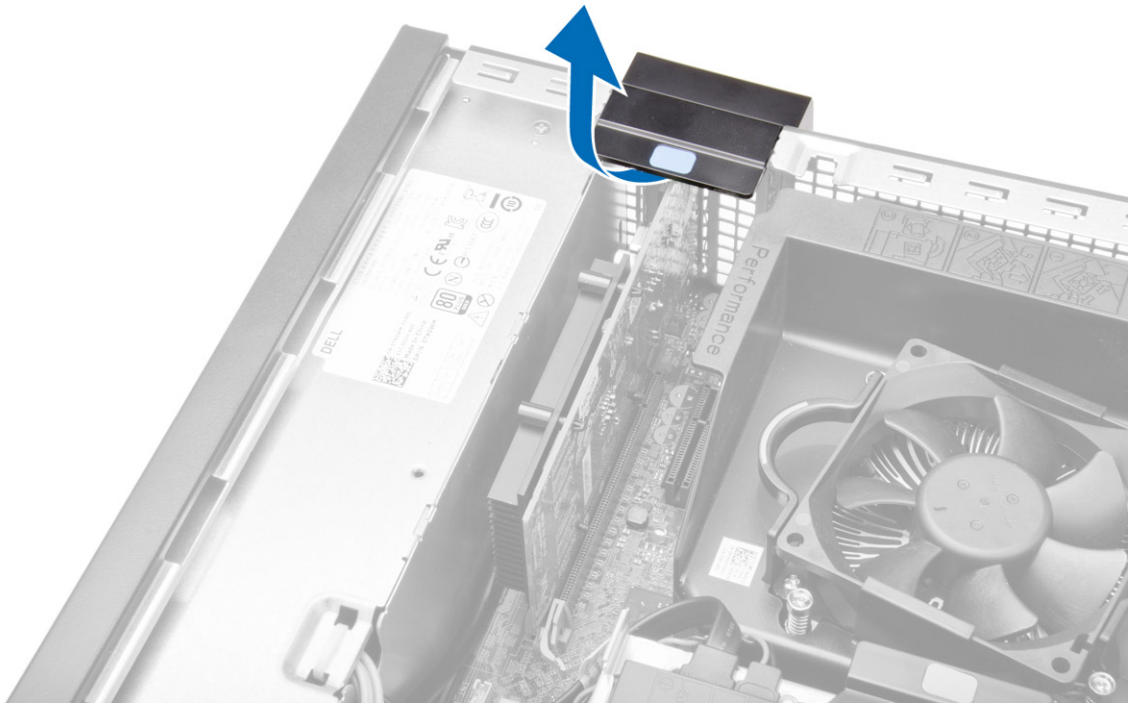


## Εγκατάσταση της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης

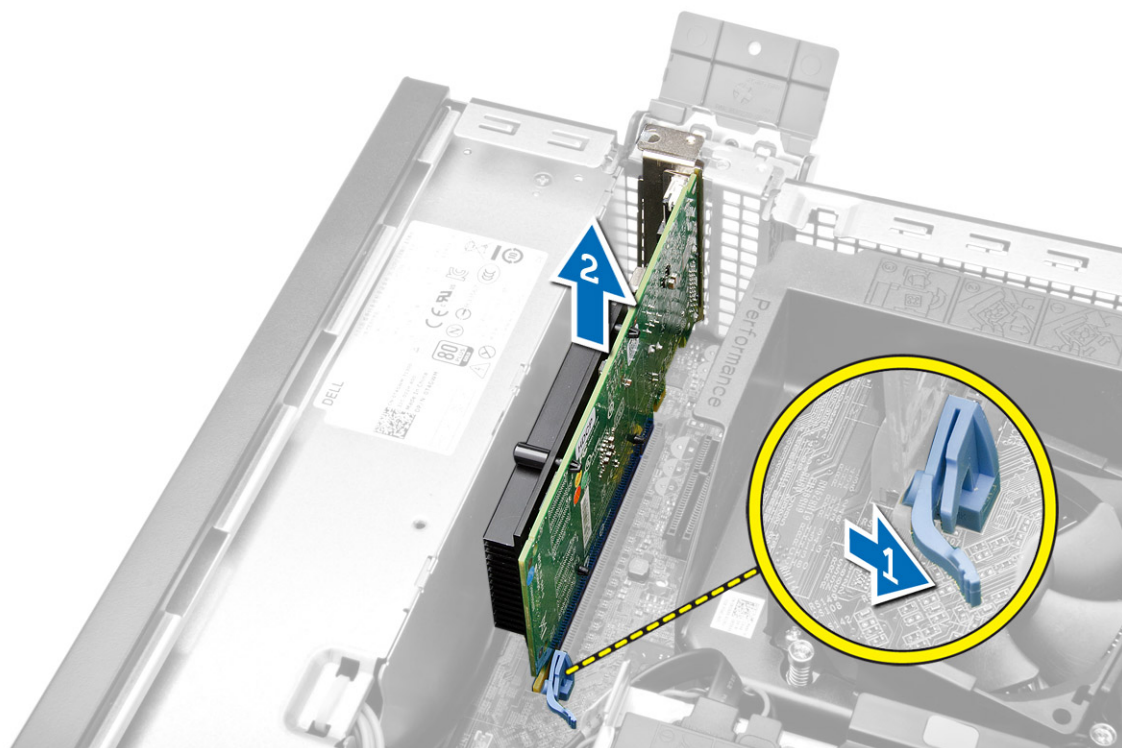
1. Περάστε τα άγκιστρα που θα βρείτε κατά μήκος του κάτω άκρου της μπροστινής στεφάνης συγκράτησης μέσα στις σχισμές στην μπροστινή πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή.
2. Σπρώξτε την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης προς τον υπολογιστή για να πιαστούν οι συνδετήρες που τη συγκρατούν τόσο ώστε να κουμπώσουν στη σωστή θέση και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
3. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

## Αφαίρεση της κάρτας επέκτασης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
3. Περιστρέψτε προς τα πάνω τη γλωττίδα αποδέσμευσης που θα βρείτε στο μάνταλο συγκράτησης της κάρτας.



4. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
- Τραβήξτε τον μοχλό αποδέσμευσης μακριά από την κάρτα επέκτασης τόσο ώστε να αποδεσμευτεί η γλωττίδα συγκράτησης από το κοίλωμα στην κάρτα [1].
  - Ελευθερώστε την κάρτα επέκτασης φέρνοντάς την προς τα πάνω και βγάζοντάς την από τον σύνδεσμό της και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή [2].



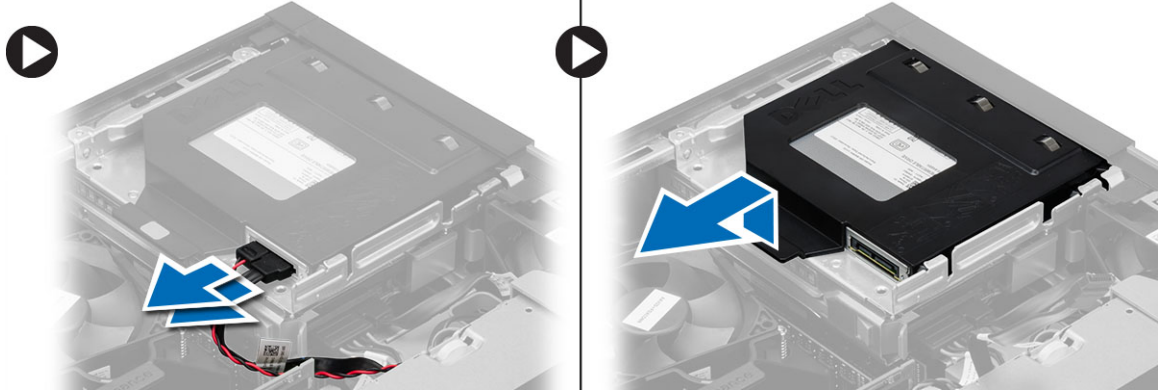
## Εγκατάσταση της κάρτας επέκτασης

- Περάστε την κάρτα επέκτασης μέσα στον σύνδεσμό της στην πλακέτα συστήματος και πιέστε την προς τα κάτω για να στερεωθεί στη θέση της.
- Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

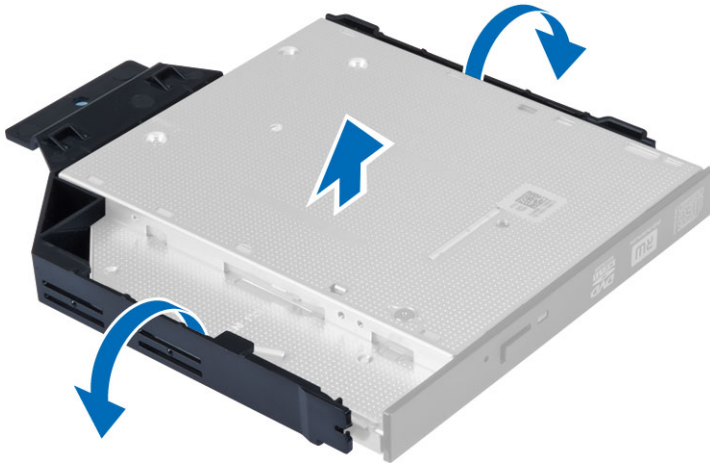
## Αφαίρεση της μονάδας οπτικού δίσκου

- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα.
- Αποσυνδέστε τα καλώδια δεδομένων και τροφοδοσίας από την πίσω πλευρά της μονάδας οπτικού δίσκου.

4. Σηκώστε την μπλε γλωττίδα και φέρτε τη μονάδα οπτικού δίσκου συρτά προς τα έξω για να την αφαιρέσετε από τον υπολογιστή.



5. Λυγίστε το υποστήριγμα της μονάδας οπτικού δίσκου και ύστερα σηκώστε τη μονάδα από το υποστήριγμα.



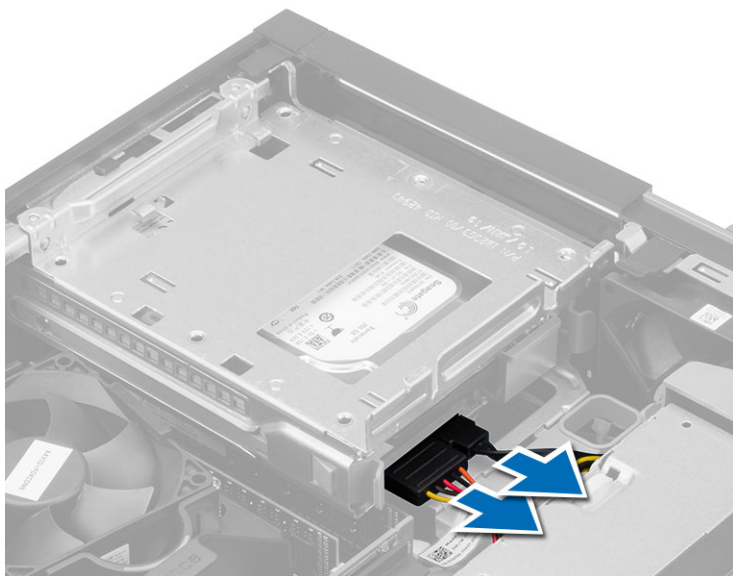
6. Επαναλάβετε τα βήματα 3 έως 5 για να αφαιρέσετε τη δεύτερη μονάδα οπτικού δίσκου (αν υπάρχει).

## Εγκατάσταση της μονάδας οπτικού δίσκου

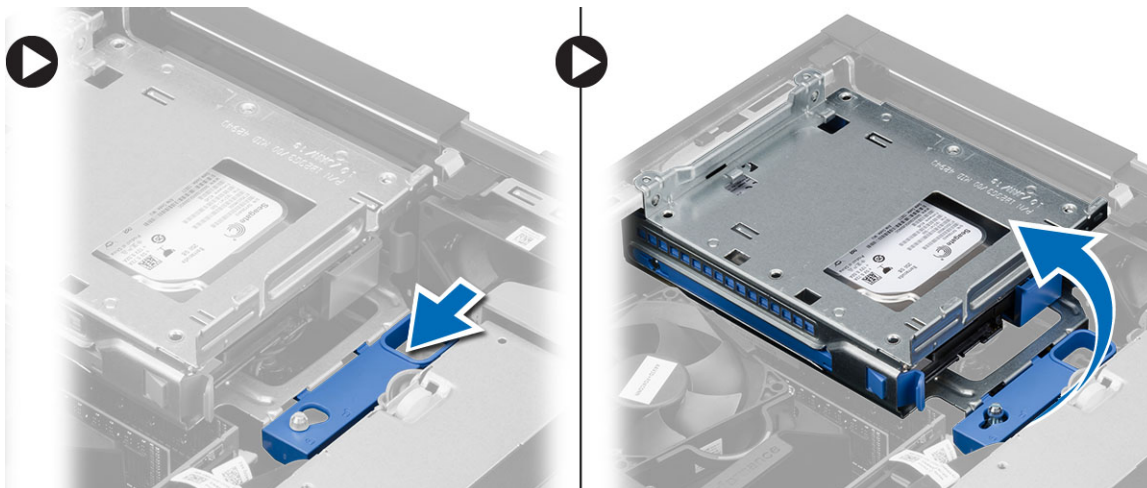
1. Περάστε τη μονάδα οπτικού δίσκου μέσα στο υποστήριγμα.
2. Μετακινήστε συρτά τη μονάδα οπτικού δίσκου για να την περάσετε μέσα στον κλωβό των μονάδων δίσκου.
3. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων και το καλώδιο τροφοδοσίας στη μονάδα οπτικού δίσκου.
4. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

## Αφαίρεση του κλωβού των μονάδων δίσκου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
  - a) το κάλυμμα
  - b) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - c) τη μονάδα οπτικού δίσκου
3. Αποσυνδέστε και αφαιρέστε το καλώδιο δεδομένων και το καλώδιο τροφοδοσίας από την πίσω πλευρά του σκληρού δίσκου.



4. Φέρτε συρτά την μπλε λαβή του κλωβού των μονάδων δίσκου προς τη θέση ξεκλειδώματος και σηκώστε τον κλωβό από τον υπολογιστή.

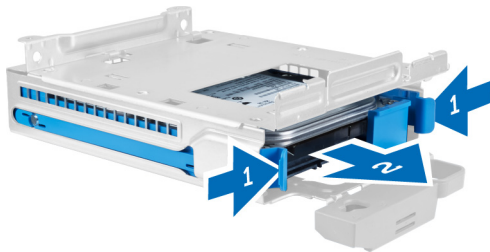


## Εγκατάσταση του κλωβού των μονάδων δίσκου

1. Τοποθετήστε τον κλωβό των μονάδων δίσκου στο άκρο του υπολογιστή για να μπορέσετε να αποκτήσετε πρόσβαση στους συνδέσμους των καλωδίων πάνω στον σκληρό δίσκο.
2. Συνδέστε το καλώδιο δεδομένων και τα καλώδια τροφοδοσίας στην πίσω πλευρά του σκληρού δίσκου.
3. Γυρίστε ανάποδα τον κλωβό της μονάδας δίσκου και περάστε τον μέσα στο πλαίσιο του υπολογιστή. Οι γλωττίδες του κλωβού της μονάδας δίσκου συγκρατούνται στις σχισμές στο πλαίσιο.
4. Φέρτε συρτά τη λαβή του κλωβού των μονάδων δίσκου προς τη θέση κλειδώματος.
5. Εγκαταστήστε:
  - a) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - c) το κάλυμμα
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

## Αφαίρεση του σκληρού δίσκου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
  - a) το κάλυμμα
  - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - c) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
3. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα και:
  - a) Πιέστε προς τα μέσα τους συνδετήρες συγκράτησης [1].
  - b) Αφαιρέστε συρτά το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου από τον κλωβό της μονάδας του [2].




4. Λυγίστε το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου και αφαιρέστε τον σκληρό δίσκο από το υποστήριγμα.



5. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν τον μίνι σκληρό δίσκο στο υποστήριγμά του και αφαιρέστε τον από το υποστήριγμά του.



 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εκτελέστε το βήμα 5 μόνο αν έχετε μίνι σκληρό δίσκο.

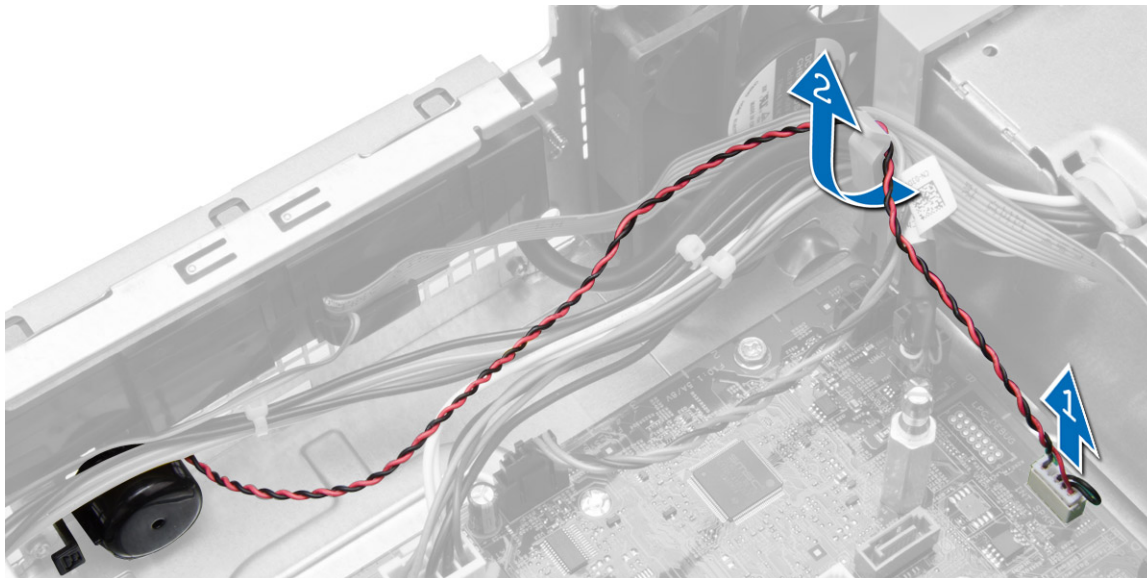
## Εγκατάσταση του σκληρού δίσκου

1. Σφίξτε τις βίδες για να στερεώσετε τον μίνι σκληρό δίσκο (αν υπάρχει) πάνω στο υποστήριγμά του.
2. Λυγίστε το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου και ύστερα περάστε τον σκληρό δίσκο μέσα στο υποστήριγμα.
3. Περάστε συρτά το υποστήριγμα του σκληρού δίσκου μέσα στον κλωβό των μονάδων δίσκου.
4. Εγκαταστήστε:
  - a) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - c) το κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

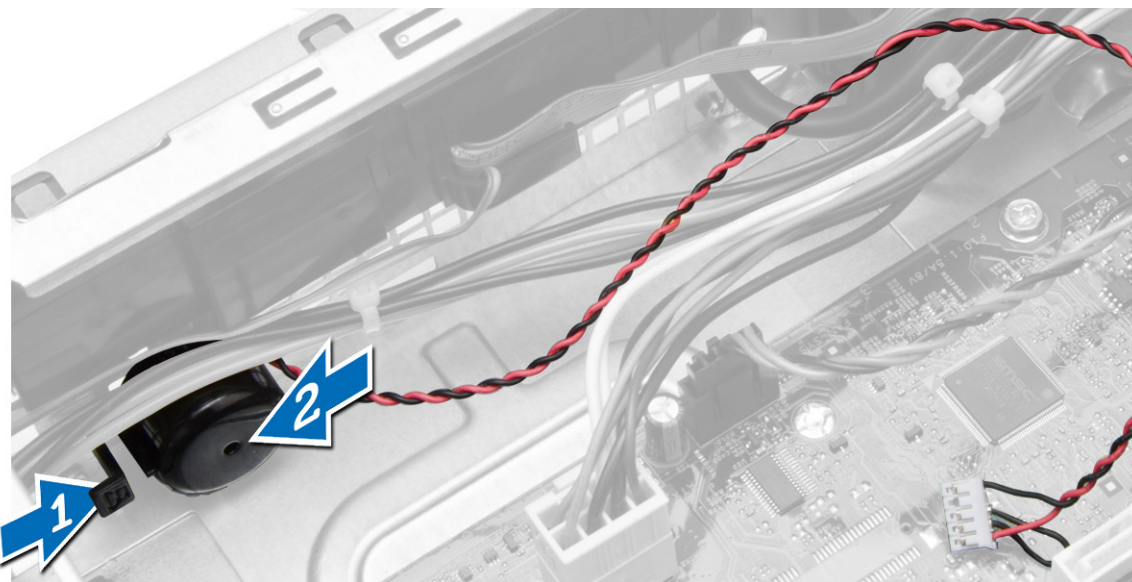
## Αφαίρεση του ηχείου

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
  - a) το κάλυμμα
  - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - c) τον κλωβό των μονάδων δίσκου

3. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
- Αποσυνδέστε το καλώδιο του ηχείου από την πλακέτα συστήματος [1].
  - Αποδεσμεύστε το από τη γλωττίδα που το συγκρατεί μέσα στο πλαίσιο του υπολογιστή [2].



4. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
- Πιέστε τη γλωττίδα συγκράτησης του ηχείου [1].
  - Μετακινήστε συρτά το ηχείο προς τη δεξιά πλευρά του υπολογιστή για να το αποδεσμεύσετε [2].



## Εγκατάσταση του ηχείου

- Τοποθετήστε το ηχείο στην κατάλληλη θέση πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
- Πιέστε τη γλωττίδα συγκράτησης του ηχείου και φέρτε το ηχείο συρτά προς την αριστερή πλευρά του υπολογιστή για να το στερεώσετε.

3. Περάστε το καλώδιο του ηχείου στη διαδρομή του μέσα από τη γλωττίδα συγκράτησης και συνδέστε το στην πλακέτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε:
  - a) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - c) το κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

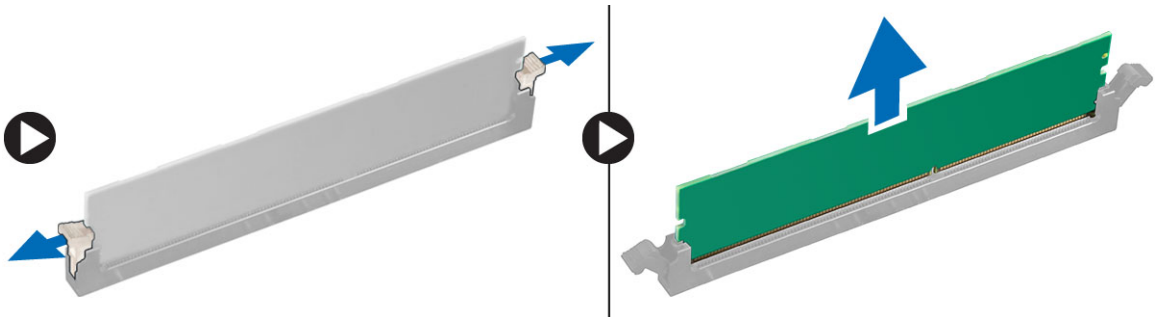
## Κατευθυντήριες οδηγίες για τις μονάδες μνήμης

Για να διασφαλίσετε τις βέλτιστες επιδόσεις του υπολογιστή σας, κατά τη διάρθρωση της μνήμης του συστήματός σας τηρήστε τις εξής κατευθυντήριες οδηγίες:

- Μπορείτε να συνδυάσετε μονάδες μνήμης διαφορετικών μεγεθών (π.χ. 2 GB και 4 GB), αλλά όλα τα συμπληρωμένα κανάλια πρέπει να έχουν ακριβώς την ίδια διάρθρωση.
- Πρέπει να εγκαθιστάτε τις μονάδες μνήμης ξεκινώντας από την πρώτη υποδοχή.
  - ✎ **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι υποδοχές μνήμης στον υπολογιστή σας πρέπει να έχουν διαφορετική σήμανση ανάλογα με τη διάρθρωση του λογισμικού, π.χ. A1, A2 ή 1, 2, 3.
- Αν συνδυάσετε τις μονάδες μνήμης τετραπλής σειράς με μονάδες μονής ή διπλής σειράς, πρέπει να εγκαταστήσετε τις μονάδες τετραπλής σειράς στις υποδοχές με τους λευκούς μοχλούς αποδέσμευσης.
- Αν εγκαταστήσετε μονάδες μνήμης με διαφορετική ταχύτητα, όλες οι μονάδες θα λειτουργούν με την ταχύτητα των πιο αργών εγκατεστημένων μονάδων μνήμης.

## Αφαίρεση της μνήμης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
3. Πιέστε προς τα κάτω τις γλωττίδες συγκράτησης της μνήμης σε κάθε πλευρά των μονάδων μνήμης, σηκώστε τις μονάδες και αφαιρέστε τις από τους συνδέσμους τους στην πλακέτα συστήματος.



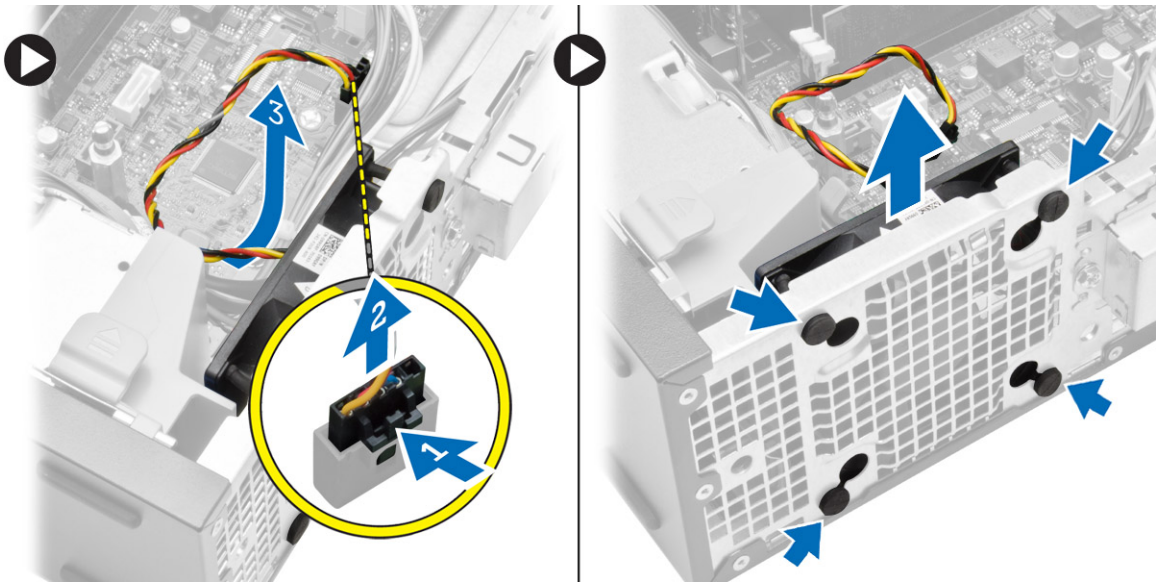
## Εγκατάσταση της μνήμης

1. Ευθυγραμμίστε την εγκοπή στην κάρτα μνήμης με τη γλωττίδα στον σύνδεσμό της στην πλακέτα συστήματος.
2. Πιέστε τη μονάδα μνήμης προς τα κάτω τόσο ώστε οι γλωττίδες αποδέσμευσης να τυναχτούν πίσω για να στερεώσετε τις μονάδες στη σωστή θέση.
3. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.

4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

## Αφαίρεση του ανεμιστήρα του συστήματος

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε
  - a) το κάλυμμα
  - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - c) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - d) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
3. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
  - a) Πιέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος [1].
  - b) Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος από την πλακέτα συστήματος [2].
  - c) Βγάλτε το καλώδιο από τη διαδρομή του στην πλακέτα συστήματος.
  - d) Ξεσφηνώστε και αφαιρέστε τον ανεμιστήρα του συστήματος από τους δακτυλίους στερέωσης που τον συγκρατούν στην πίσω πλευρά του υπολογιστή.
  - e) Ύστερα πιέστε προς τα μέσα τους δακτυλίους στερέωσης κατά μήκος των υποδοχών και περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο του υπολογιστή.



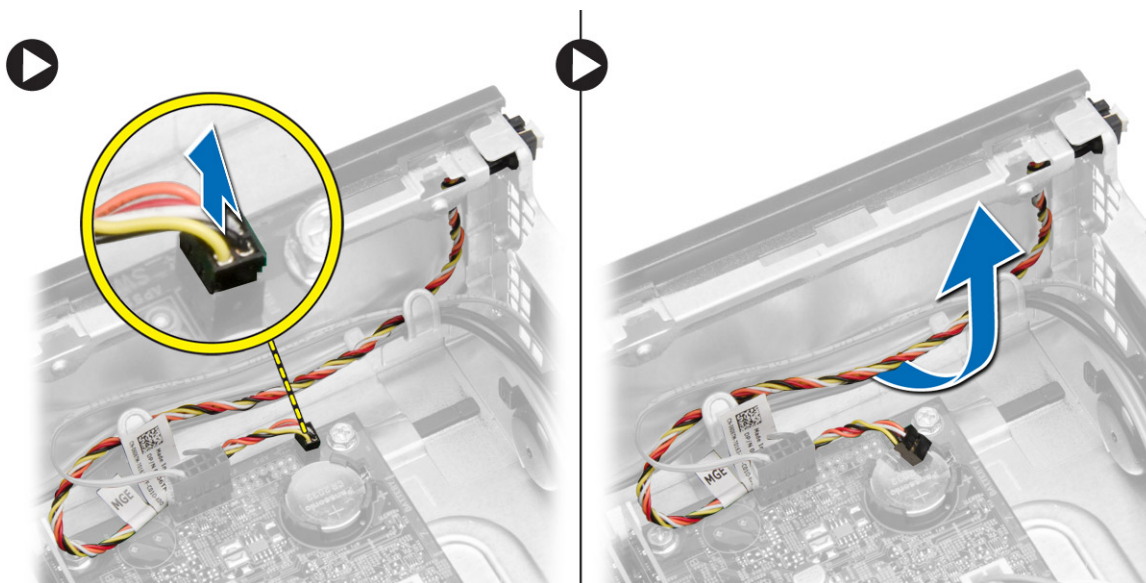
## Εγκατάσταση του ανεμιστήρα του συστήματος

1. Τοποθετήστε τον ανεμιστήρα του συστήματος μέσα στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Περάστε τους δακτυλίους στερέωσης μέσα από το πλαίσιο του υπολογιστή και φέρτε τους συρτά προς τα έξω κατά μήκος της εγκοπής για να τους στερεώσετε στη θέση τους.
3. Συνδέστε στην πλακέτα συστήματος το καλώδιο του ανεμιστήρα του συστήματος.

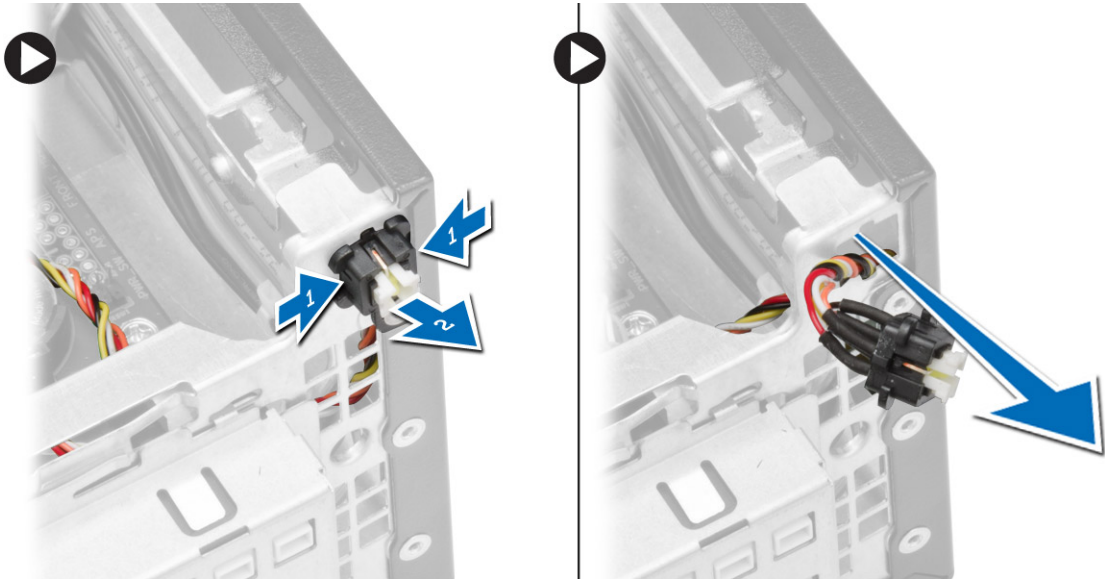
4. Εγκαταστήστε:
  - a) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - b) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - c) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - d) το κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

## Αφαίρεση του διακόπτη τροφοδοσίας

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
  - a) το κάλυμμα
  - b) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - c) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - d) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
3. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
  - a) Αποσυνδέστε το καλώδιο του διακόπτη τροφοδοσίας από την πλακέτα συστήματος.
  - b) Βγάλτε το καλώδιο από τη διαδρομή του στην πλακέτα συστήματος.



4. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
- Πιέστε τους συνδετήρες και στις δύο πλευρές του διακόπτη τροφοδοσίας [1].
  - Αποδεσμεύστε τον από το πλαίσιο του υπολογιστή [2].
  - Αφαιρέστε τον διακόπτη τροφοδοσίας μαζί με το καλώδιό του από τον υπολογιστή.



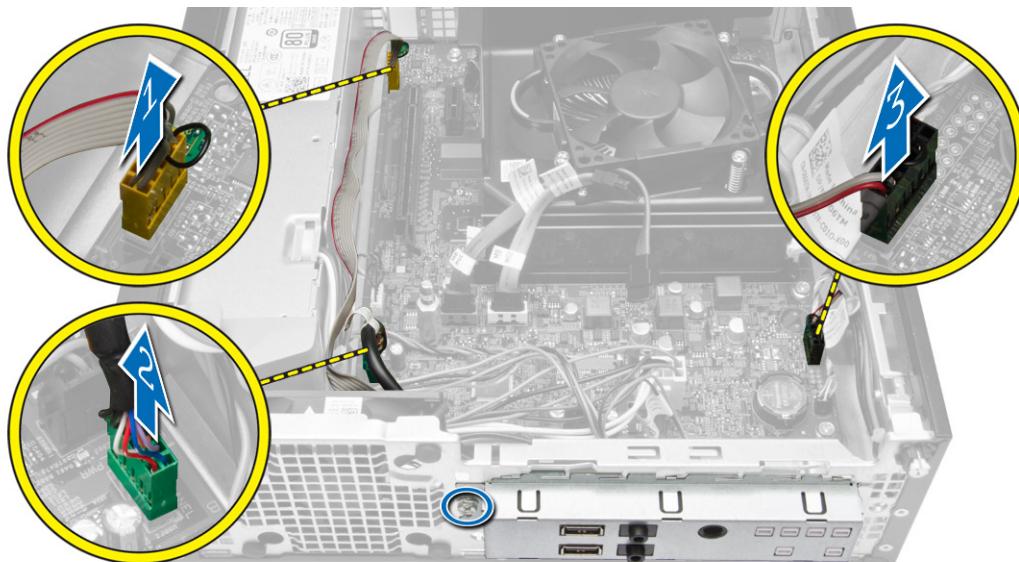
## Εγκατάσταση του διακόπτη τροφοδοσίας

- Περάστε συρτά τον διακόπτη τροφοδοσίας μέσα από την μπροστινή πλευρά του υπολογιστή.
- Συνδέστε το καλώδιο του διακόπτη τροφοδοσίας στην πλακέτα συστήματος.
- Εγκαταστήστε:
  - τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - το κάλυμμα
- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

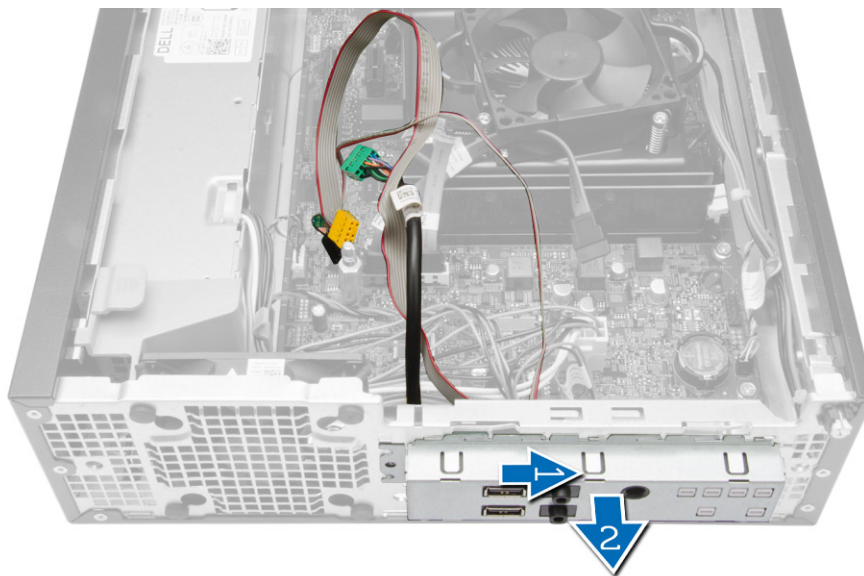
## Αφαίρεση του πλαισίου I/O

- Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
- Αφαιρέστε:
  - το κάλυμμα
  - τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης

3. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
- Αποσυνδέστε το καλώδιο του πλαισίου I/O από τον υπολογιστή [1].
  - Αποσυνδέστε το καλώδιο ήχου από τον υπολογιστή [2].
  - Αποσυνδέστε το καλώδιο της ενδεικτικής λυχνίας του σκληρού δίσκου από τον υπολογιστή [3].



4. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
- Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί το πλαίσιο I/O στο πλαίσιο του υπολογιστή [1].
  - Μετακινήστε συρτά το πλαίσιο I/O για να το αποδεσμεύσετε και να το αφαιρέσετε από τον υπολογιστή [2].



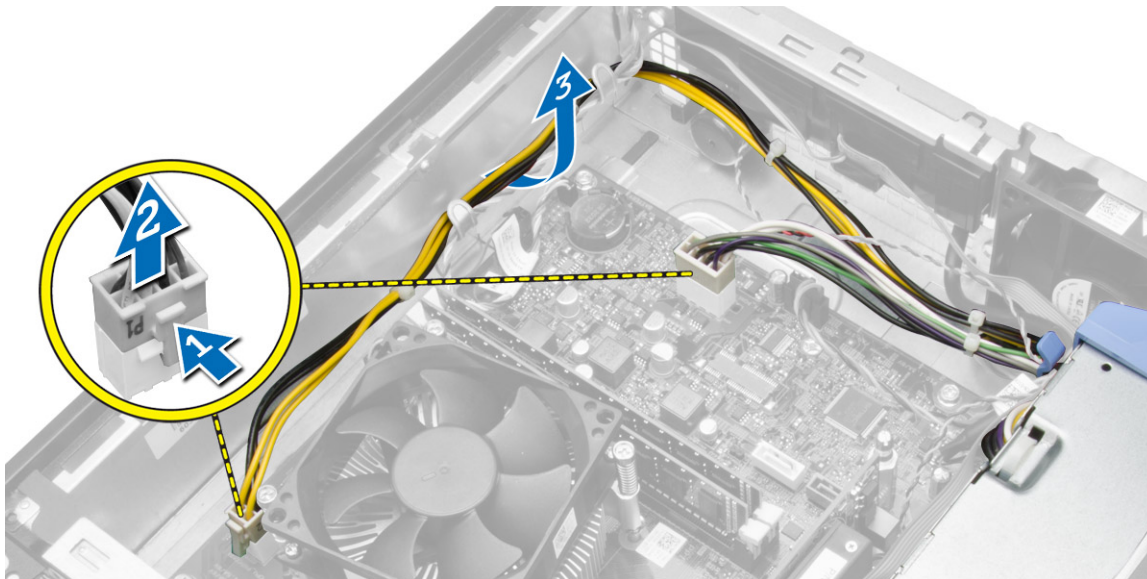
## Εγκατάσταση του πλαισίου I/O

- Περάστε το πλαίσιο I/O μέσα στην υποδοχή του στην μπροστινή πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή.
- Μετακινήστε συρτά το πλαίσιο I/O για να το στερεώσετε στο πλαίσιο του υπολογιστή.

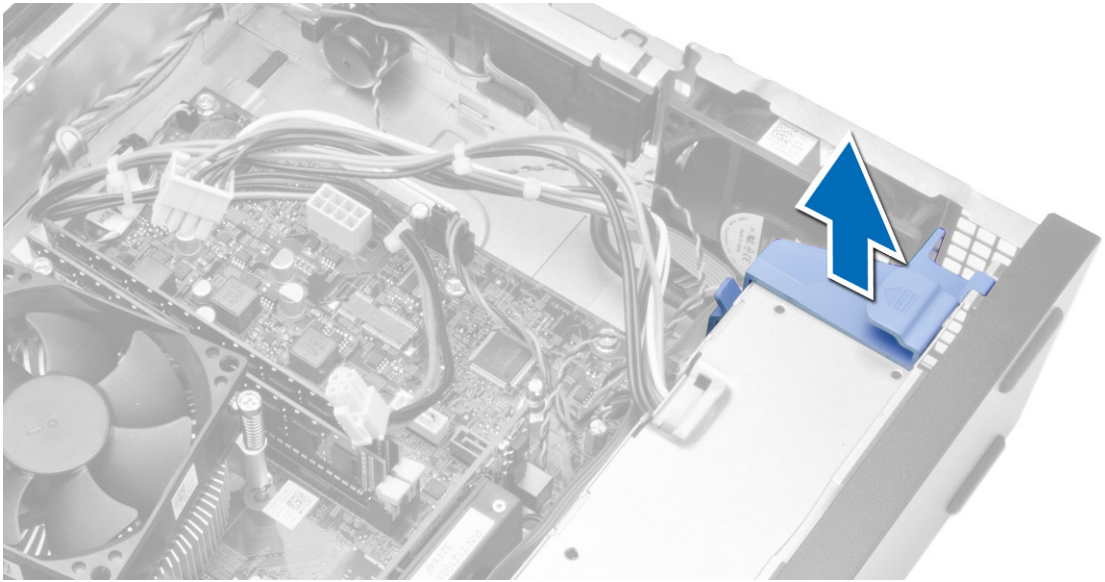
3. Σφίξτε τη βίδα για να στερεώσετε το πλαίσιο I/O στο πλαίσιο του υπολογιστή.
4. Συνδέστε στην πλακέτα συστήματος το πλαίσιο I/O, το καλώδιο ήχου και τον συνδετήρα του προστατευτικού περιβλήματος του ανεμιστήρα.
5. Εγκαταστήστε:
  - a) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - c) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - d) το κάλυμμα
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

## Αφαίρεση του τροφοδοτικού

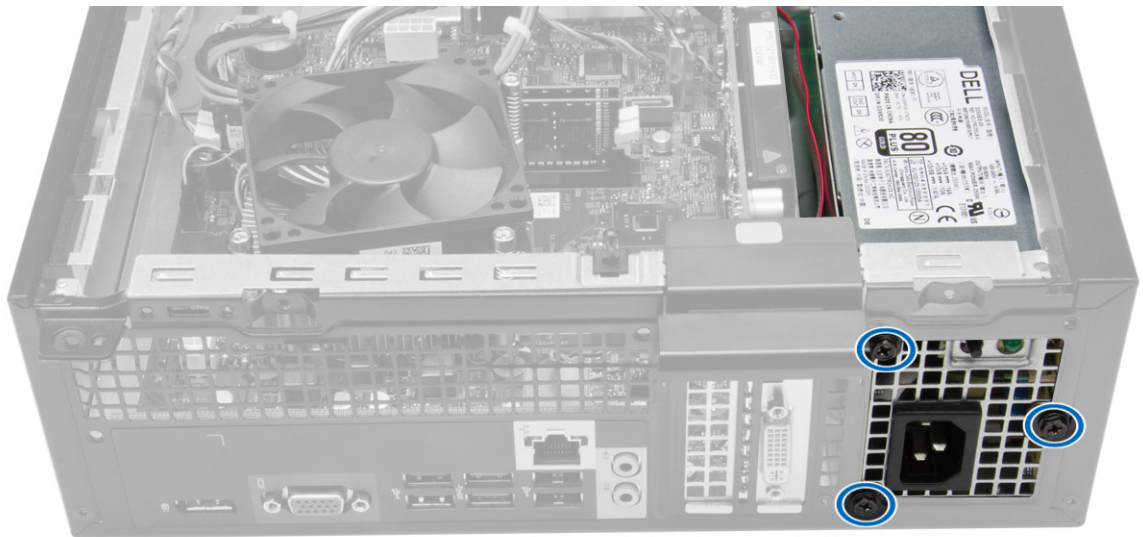
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
  - a) το κάλυμμα
  - b) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - c) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - d) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
3. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
  - a) Πιέστε το καλώδιο τροφοδοσίας 8 και 4 ακίδων [1].
  - b) Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας 8 και 4 ακίδων από την πλακέτα συστήματος [2].
  - c) Βγάλτε το καλώδιο από τη διαδρομή του στην πλακέτα συστήματος.



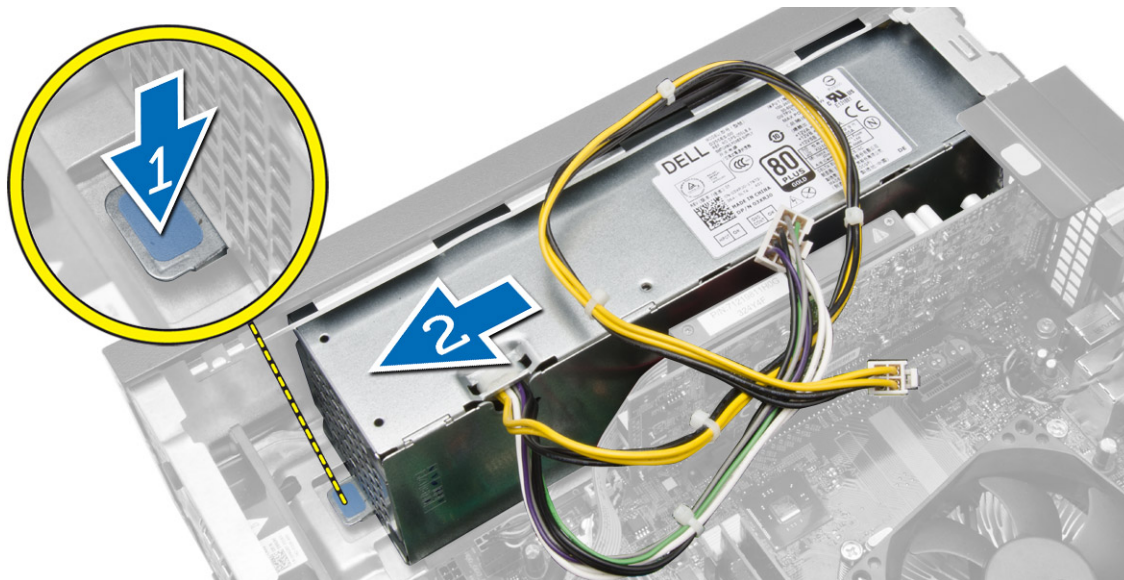
4. Αποδεσμεύστε το μπλε μάνταλο από το σύστημα.



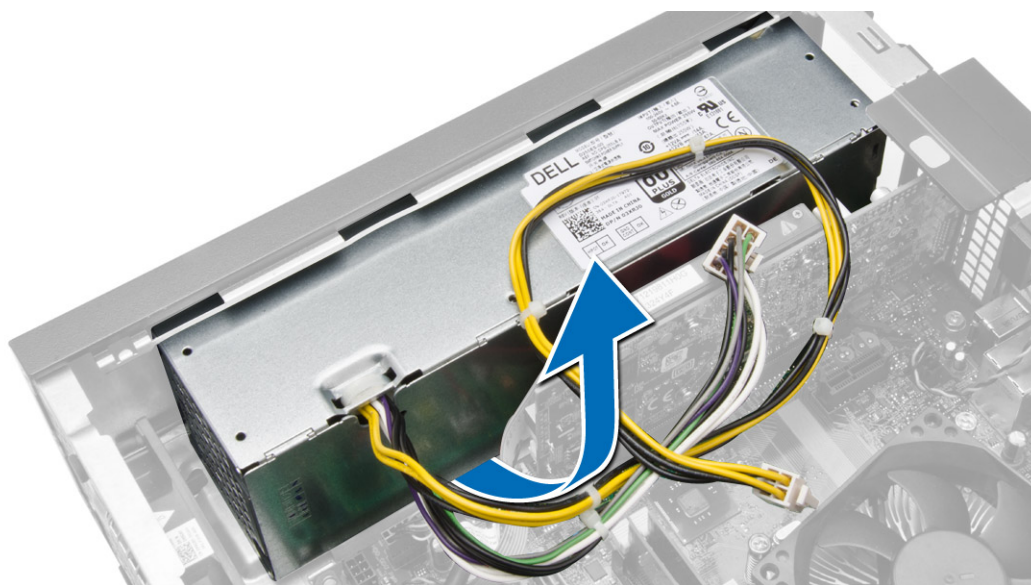
5. Αφαιρέστε τις βίδες που συγκρατούν το τροφοδοτικό στην πίσω πλευρά του υπολογιστή.



6. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
- Πιέστε προς τα κάτω το μάνταλο για να αποδεσμεύσετε τη μονάδα του τροφοδοτικού [1].
  - Αφαιρέστε συρτά τη μονάδα του τροφοδοτικού από τον υπολογιστή [2].



7. Σηκώστε το τροφοδοτικό και αφαιρέστε το από τον υπολογιστή.



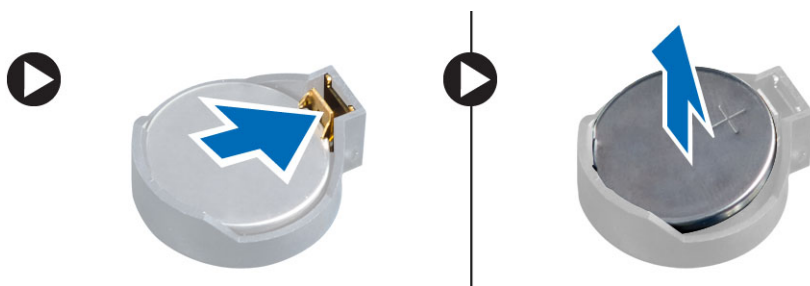
## Εγκατάσταση του τροφοδοτικού

- Τοποθετήστε το τροφοδοτικό μέσα στο πλαίσιο και φέρτε το συρτά προς την πίσω πλευρά του υπολογιστή για να το στερεώσετε.
- Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν το τροφοδοτικό στην πίσω πλευρά του υπολογιστή.
- Συνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας 4 ακίδων και 8 ακίδων στην πλακέτα συστήματος.
- Περάστε τα καλώδια τροφοδοσίας μέσα στους συνδετήρες τους στο πλαίσιο.

5. Εγκαταστήστε:
  - a) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - b) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - c) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - d) το κάλυμμα
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

## Αφαίρεση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
  - a) το κάλυμμα
  - b) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - c) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
3. Πιέστε το μάνταλο αποδέσμευσης απομακρύνοντάς το από την μπαταρία για να μπορέσει η μπαταρία να τιναχτεί έξω από την υποδοχή και ύστερα σηκώστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος και αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.



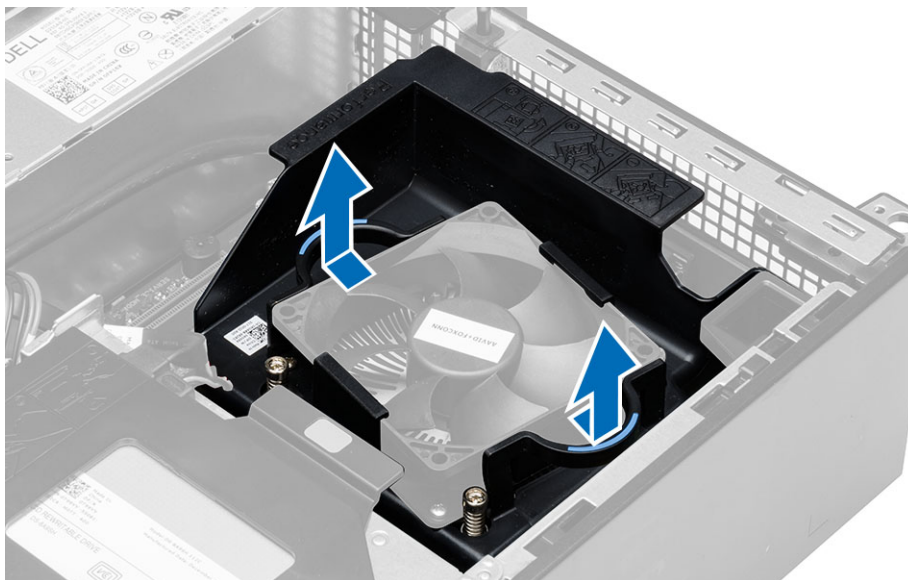
## Εγκατάσταση της μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος

1. Τοποθετήστε την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος μέσα στη θυρίδα της στην πλακέτα συστήματος.
2. Πιέστε προς τα κάτω την μπαταρία σε σχήμα νομίσματος τόσο ώστε να τιναχτεί πίσω το μάνταλο αποδέσμευσης για να επανέλθει στη θέση του και να στερεωθεί η μπαταρία.
3. Εγκαταστήστε:
  - a) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - b) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - c) το κάλυμμα
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

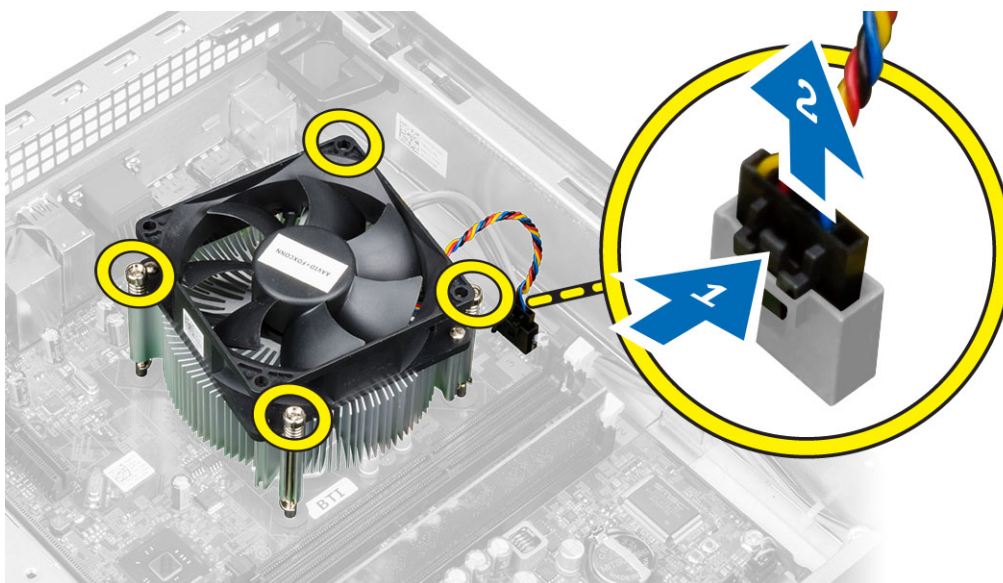
## Αφαίρεση της διάταξης της ψύκτρας

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.

3. Χρησιμοποιώντας και τα δύο σας χέρια σπρώξτε μακριά τις δύο λαβές αποδέσμευσης και ταυτόχρονα ανασηκώστε το προστατευτικό περίβλημα του ανεμιστήρα και αφαιρέστε το από τον υπολογιστή.



4. Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα:
  - a) Πιέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα [1].
  - b) Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα από την πλακέτα συστήματος [2].
  - c) Χαλαρώστε τις αποσπώμενες βίδες, σηκώστε τη διάταξη της ψύκτρας και ύστερα αφαιρέστε την από τον υπολογιστή.



## Εγκατάσταση της διάταξης της ψύκτρας

1. Τοποθετήστε τη διάταξη της ψύκτρας μέσα στο πλαίσιο του υπολογιστή.
2. Σφίξτε τις μη αποσπώμενες βίδες για να στερεώσετε τη διάταξη της ψύκτρας πάνω στην πλακέτα συστήματος.

3. Συνδέστε το καλώδιο του ανεμιστήρα στην πλακέτα συστήματος.
4. Τοποθετήστε το προστατευτικό περιβλήμα του ανεμιστήρα πάνω στον ανεμιστήρα και σπρώξτε το τόσο ώστε να κουμπώσει στη θέση του και να ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
5. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
6. 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 στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
3. Αφαιρέστε το συγκρότημα της ψύκτρας.
4. Πιέστε προς τα κάτω τον μοχλό αποδέσμευσης και ύστερα φέρτε τον προς τα έξω για να τον αποδεσμεύσετε από το άγκιστρο συγκράτησης. Σηκώστε το κάλυμμα του επεξεργαστή, βγάλτε τον από την υποδοχή του και τοποθετήστε τον σε αντιστατική σακούλα.



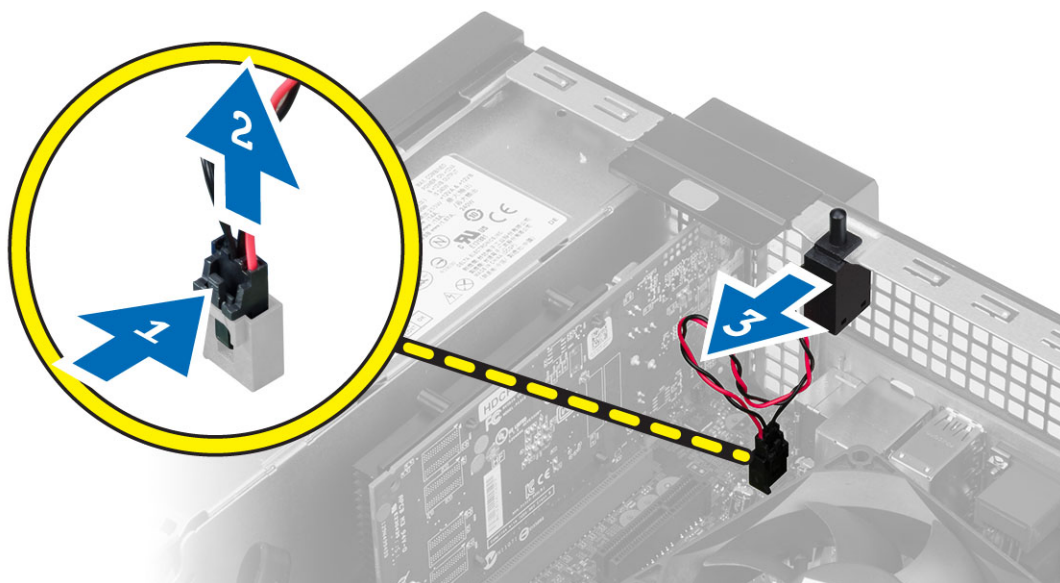
## Εγκατάσταση του επεξεργαστή

1. Περάστε τον επεξεργαστή μέσα στην υποδοχή του. Σιγουρευτείτε ότι είναι καλά στερεωμένος στη θέση του.
2. Κατεβάστε απαλά το κάλυμμα του επεξεργαστή.
3. Πιέστε προς τα κάτω τον μοχλό αποδέσμευσης και ύστερα φέρτε τον προς τα μέσα για να τον στερεώσετε με το άγκιστρο συγκράτησης.
4. Εγκαταστήστε τη διάταξη της ψύκτρας.
5. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
6. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

## Αφαίρεση του διακόπτη επισύνδεσης

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
  - a) το κάλυμμα
  - b) τη διάταξη της ψύκτρας
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο του διακόπτη επισύνδεσης από την πλακέτα συστήματος.

4. Φέρτε συρτά τον διακόπτη επισύνδεσης προς την κάτω πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή και αφαιρέστε τον από τον υπολογιστή.

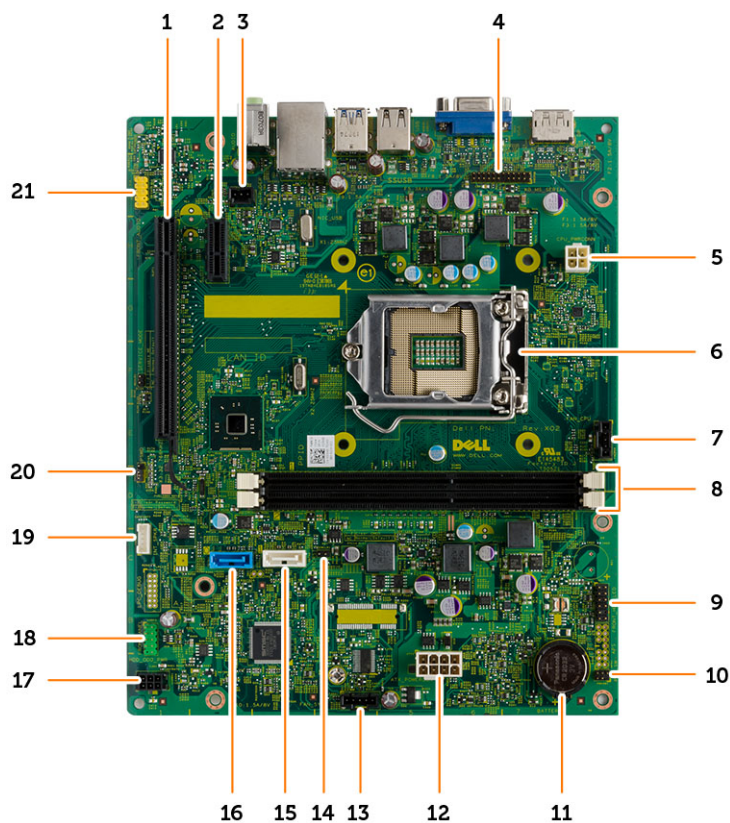


## Εγκατάσταση του διακόπτη επισύνδεσης

1. Περάστε τον διακόπτη επισύνδεσης μέσα στην πίσω πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή και φέρτε τον συρτά προς τα έξω για να τον στερεώσετε.
2. Συνδέστε το καλώδιο του διακόπτη επισύνδεσης στην πλακέτα συστήματος.
3. Εγκαταστήστε:
  - a) τη διάταξη της ψύκτρας
  - b) το κάλυμμα
4. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.

# Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος

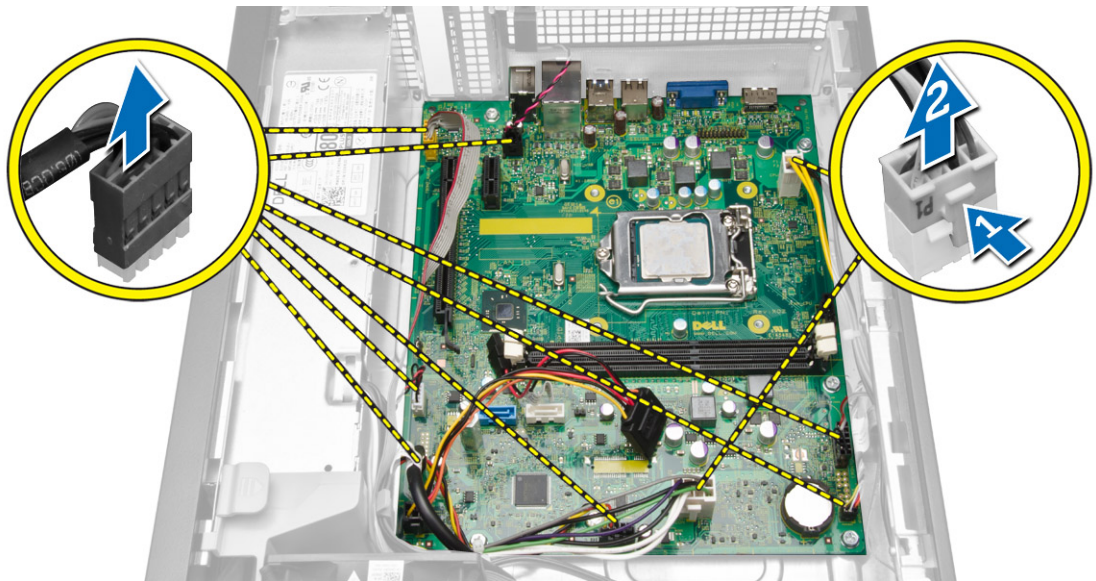
Η εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζει τη διάταξη της πλακέτας συστήματος.



- |  |  |
|--|--|
| 1. σύνδεσμος PCI Express x16   | 2. σύνδεσμος PCI Express x1                                      |
| 3. σύνδεσμος διακόπτη επισύνδεσης  | 4. σειριακός σύνδεσμος PS/2                                      |
| 5. σύνδεσμος τροφοδοσίας   | 6. υποδοχή επεξεργαστή   |
| 7. σύνδεσμος ανεμιστήρα κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU)                               | 8. σύνδεσμοι μονάδων μνήμης                                      |
| 9. σύνδεσμος ενδεικτικής λυχνίας σκληρού δίσκου (HDD LED) & ανίχνευσης πλαισίου υπολογιστή | 10. σύνδεσμος διακόπτη τροφοδοσίας                               |
| 11. μπαταρία σε σχήμα νομίσματος   | 12. σύνδεσμος τροφοδοσίας συστήματος                             |
| 13. σύνδεσμος ανεμιστήρα συστήματος  | 14. Βραχυκυκλωτήρας επαναφοράς ρολογιού πραγματικού χρόνου (RTC) |
| 15. σύνδεσμος μονάδας οπτικού δίσκου (ODD) SATA  | 16. σύνδεσμος μονάδας σκληρού δίσκου (HDD) SATA                  |
| 17. σύνδεσμος τροφοδοσίας  | 18. σύνδεσμος μπροστινού πλαισίου I/O                            |
| 19. σύνδεσμος εσωτερικού ηχείου  | 20. βραχυκυκλωτήρας επαναφοράς κωδικών πρόσβασης                 |
| 21. μπροστινός σύνδεσμος ήχου  |  |

## Αφαίρεση της πλακέτας συστήματος

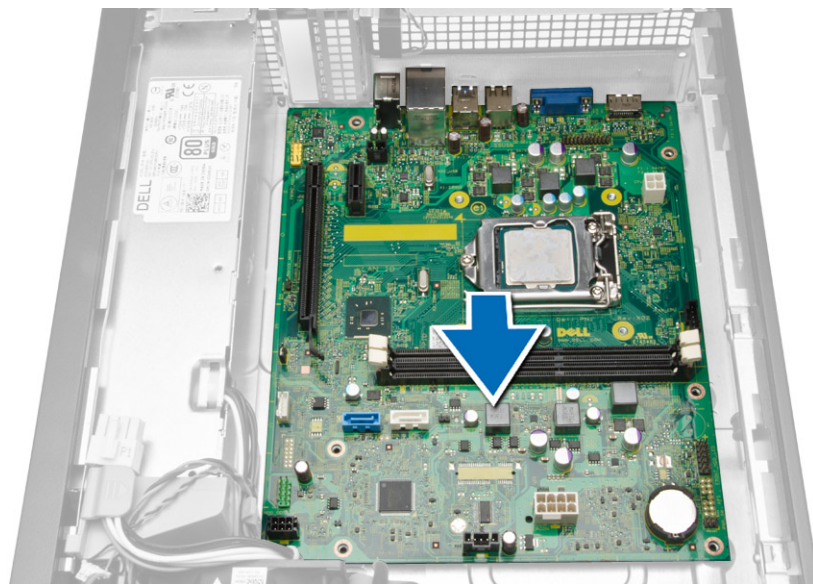
1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε:
  - a) το κάλυμμα
  - b) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - c) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - d) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - e) τη μνήμη
  - f) τη διάταξη της ψύκτρας
  - g) την κάρτα/τις κάρτες επέκτασης
  - h) το τροφοδοτικό
3. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια που είναι συνδεδεμένα στην πλακέτα συστήματος και βγάλτε τα από το πλαίσιο του υπολογιστή.



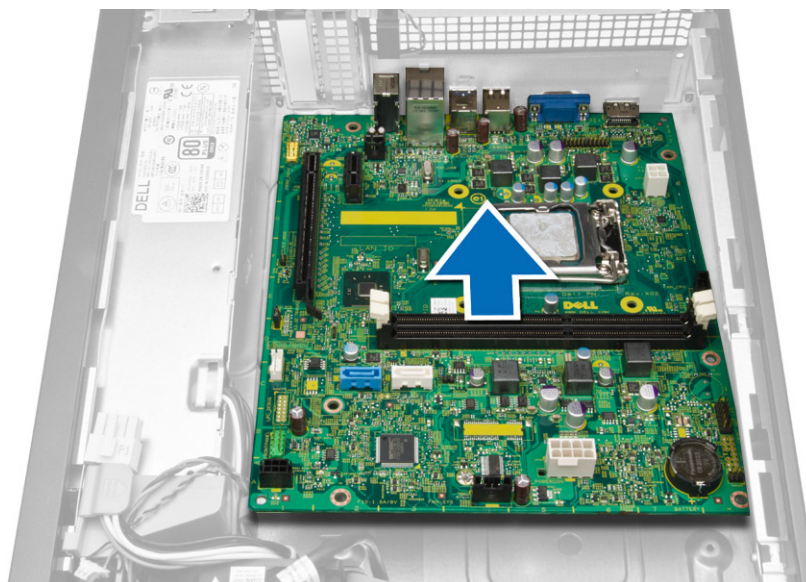
4. Γυρίστε την εξαγωγική βίδα δεξιόστροφα και αφαιρέστε την από την πλακέτα συστήματος.



5. Ανασηκώστε το κάλυμμα με κλίση 45 μοιρών και αφαιρέστε το από τον υπολογιστή.



6. Αφαιρέστε την πλακέτα συστήματος από το πλαίσιο του υπολογιστή.



## Εγκατάσταση της πλακέτας συστήματος.

1. Ευθυγραμμίστε την πλακέτα συστήματος με τους συνδέσμους των θυρών στην πίσω πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή και τοποθετήστε την μέσα στο πλαίσιο.
2. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν την πλακέτα συστήματος πάνω στο πλαίσιο του υπολογιστή.
3. Συνδέστε τα καλώδια στην πλακέτα συστήματος.
4. Εγκαταστήστε:
  - a) το τροφοδοτικό
  - b) την κάρτα/τις κάρτες επέκτασης
  - c) διάταξη ψύκτρας
  - d) τη μνήμη
  - e) τον κλωβό των μονάδων δίσκου
  - f) τη μονάδα οπτικού δίσκου
  - g) την μπροστινή στεφάνη συγκράτησης
  - h) το κάλυμμα
5. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.



## Πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)

Το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) σας δίνει τη δυνατότητα διαχείρισης του υλισμικού του υπολογιστή σας και καθορισμού των επιλογών σε επίπεδο BIOS. Από το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), έχετε τη δυνατότητα για:



- Αλλαγή των ρυθμίσεων NVRAM μετά την προσθαφαίρεση υλισμικού
- Προβολή της διάρθρωσης του υλισμικού του συστήματος
- Δραστηκοποίηση ή αδρανοποίηση των ενσωματωμένων συσκευών
- Καθορισμό κατωφλίων επιδόσεων και διαχείρισης ισχύος
- Διαχείριση της ασφάλειας του υπολογιστή σας

### Ακολουθία εκκίνησης

Η διαδικασία Boot Sequence (Ακολουθία εκκίνησης) σας επιτρέπει να παραβλέψετε την σειρά των συσκευών εκκίνησης που έχετε καθορίσει στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) και να προχωρήσετε σε εκκίνηση απευθείας από κάποια συγκεκριμένη συσκευή (π.χ. από τη μονάδα οπτικού δίσκου ή από τον σκληρό δίσκο). Στη διάρκεια της αυτοδοκιμής κατά την ενεργοποίηση (Power-on Self Test (POST)), όταν εμφανίζεται το λογότυπο Dell, μπορείτε:

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


Το μενού εκκίνησης για μία φορά παρουσιάζει τις συσκευές από τις οποίες μπορεί να γίνει εκκίνηση συμπεριλαμβάνοντας την επιλογή των διαγνωστικών. Οι επιλογές στο μενού εκκίνησης είναι οι εξής:

- Αφαιρέσιμος δίσκος (αν υπάρχει διαθέσιμος)
- STXXXX Drive (Μονάδα δίσκου STXXXX)
  -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το XXX υποδηλώνει τον αριθμό της μονάδας δίσκου SATA.
- Optical Drive (Μονάδα οπτικού δίσκου)
- Diagnostics (Διαγνωστικά)
  -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν επιλέξετε τη δυνατότητα Diagnostics (Διαγνωστικά), θα παρουσιαστεί η οθόνη **ePSA diagnostics (Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (ePSA))**.


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

### Πλήκτρα πλοήγησης


Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τα πλήκτρα πλοήγησης στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος.

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

**Πίνακας 1. Πλήκτρα πλοήγησης**

Πλήκτρα	Πλοήγηση
Βέλος προς τα πάνω	Σας μεταφέρει στο προηγούμενο πεδίο.
Βέλος προς τα κάτω	Σας μεταφέρει στο επόμενο πεδίο.
<Enter>	Σας δίνει τη δυνατότητα να επιλέξετε τιμή στο επιλεγμένο πεδίο (αν υπάρχει) ή να ακολουθήσετε τον σύνδεσμο που θα βρείτε στο πεδίο.
Πλήκτρο διαστήματος	Αναπτύσσει ή συμπύσσει έναν αναπτυσσόμενο κατάλογο, αν υπάρχει.
<Tab>	Σας μεταφέρει στην επόμενη περιοχή εστίασης.  <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Μόνο για το τυπικό πρόγραμμα περιήγησης σε γραφικά.
<Esc>	Σας μεταφέρει στην προηγούμενη σελίδα ωσότου δείτε την κύρια οθόνη. Αν πιάσετε το <Esc> στην κύρια οθόνη, παρουσιάζεται ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε κάθε μη αποθηκευμένη αλλαγή και γίνεται επανεκκίνηση του συστήματος.
<F1>	Παρουσιάζει το αρχείο βοήθειας για το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).

## Επιλογές στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος)


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ανάλογα με τον υπολογιστή σας και τις εγκατεστημένες συσκευές, μπορεί να μην εμφανίζονται όλα τα στοιχεία που παρατίθενται στην ενότητα αυτή.

**Πίνακας 2. General (Γενικά)**

Επιλογή	Περιγραφή
<b>System Board</b>	Στην ενότητα αυτή παρατίθενται τα κύρια χαρακτηριστικά του υλισμικού που διαθέτει ο υπολογιστής σας. <ul style="list-style-type: none"><li>• System Information</li><li>• Memory Information (Πληροφορίες για τη μνήμη)</li><li>• PCI Information</li><li>• Processor Information (Πληροφορίες για τον επεξεργαστή)</li><li>• Device Information (Πληροφορίες για τις συσκευές)</li></ul>
<b>Boot Sequence</b>	Σας δίνει τη δυνατότητα να αλλάξετε τη σειρά με την οποία ο υπολογιστής επιχειρεί να βρει λειτουργικό σύστημα. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Boot Sequence</b></li><li>• Diskette drive (Μονάδα δισκέτας)</li><li>• SATA HDD Drive (Μονάδα σκληρού δίσκου SATA)</li></ul>

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB Storage Device (Συσκευή αποθήκευσης USB)</li> <li>• CD/DVD/CD-RW Drive (Μονάδα CD/DVD/CD-RW)</li> <li>• Integrated NIC (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC))</li> <li>• <b>Boot List Option</b></li> <li>• Σας δίνει τη δυνατότητα να αλλάξετε την επιλογή της λίστας εκκίνησης. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Legacy (παλαιού τύπου)</li> <li>– UEFI</li> </ul> </li> </ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	<p>Σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε την επιλογή Enable Legacy Option ROMs (Δραστηκοποίηση προαιρετικών ROM παλαιού τύπου).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enabled (Δραστηκοποιημένος)</b> (προεπιλεγμένη ρύθμιση)</li> </ul>
<b>Date/Time</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ημερομηνία και την ώρα. Οι αλλαγές στην ημερομηνία και ώρα του συστήματος εφαρμόζονται αμέσως.</p>

**Πίνακας 3. System Configuration (Διάρθρωση συστήματος)**

Επιλογή	Περιγραφή
<b>Integrated NIC</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τον ενσωματωμένο ελεγκτήρα δικτύου. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Αδρανοποιημένη)</li> <li>• Enable UEFI Network Stack (Δραστηκοποίηση στοίβας δικτύου UEFI)</li> <li>• Enabled (Δραστηκοποιημένος)</li> <li>• <b>Enabled w/PXE (Δραστηκοποιημένος με PXE)</b> (προεπιλεγμένη ρύθμιση)</li> <li>• Enabled w/Cloud Desktop (Δραστηκοποιημένος με επιτραπέζιο υπολογιστή νέφους)</li> </ul>
<b>Serial Port</b>	<p>Αναγνωρίζει και καθορίζει τις ρυθμίσεις για τη σειριακή θύρα. Μπορείτε να της δώσετε μία από τις εξής ρυθμίσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Αδρανοποιημένη)</b> (προεπιλεγμένη ρύθμιση)</li> <li>• COM1</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το λειτουργικό σύστημα μπορεί να εκχωρήσει πόρους ακόμη κι αν η ρύθμιση είναι απενεργοποιημένη.</p>



Επιλογή	Περιγραφή
<b>SATA Operation</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να διαρθρώσετε τον ελεγκτήρα του εσωτερικού σκληρού δίσκου SATA. Οι επιλογές είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Αδρανοποιημένη)</li> <li>• ATA</li> <li>• <b>AHCI</b> (προεπιλεγμένη ρύθμιση)</li> </ul>
<b>Drives</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης ή αδρανοποίησης των διάφορων ενσωματωμένων μονάδων δίσκου:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> </ul> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: <b>Όλες οι μονάδες δίσκου είναι δραστηριοποιημένες.</b></p>
<b>SMART Reporting</b>	<p>Το πεδίο αυτό ελέγχει αν θα αναφέρονται τα σφάλματα των ενσωματωμένων σκληρών δίσκων κατά την εκκίνηση του συστήματος. Η τεχνολογία αυτή είναι μέρος της προδιαγραφής SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (Ενεργοποίηση αναφορών SMART)</b> - Η επιλογή είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.</li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη διάρθρωση του εσωτερικού USB. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Δραστηριοποίηση υποστήριξης εκκίνησης)</li> <li>• Enable Front USB Ports (Δραστηριοποίηση θυρών USB στην μπροστινή πλευρά)</li> <li>• Enable USB 3.0 Ports (Δραστηριοποίηση θυρών USB 3.0)</li> <li>• Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (Δραστηριοποίηση διπλών θυρών USB 2.0 στην πίσω πλευρά)</li> <li>• Enable Dual USB 2.0 Ports (Δραστηριοποίηση διπλών θυρών USB 2.0) (κάτω από θύρες τοπικού δικτύου (LAN))</li> </ul>
<b>Audio</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα ήχου.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: <b>Ο ήχος είναι δραστηριοποιημένος.</b></p>

#### Πίνακας 4. Video (Βίντεο)

Επιλογή	Περιγραφή
<b>Multi-Display</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα πολλαπλών οθονών. Πρέπει να είναι ήδη δραστηριοποιημένη μόνο για Windows 7 32/64 bit ή μεταγενέστερης έκδοσης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable Multi Display (Αδρανοποίηση πολλαπλών οθονών)</li> </ul>

## Πίνακας 5. Security (Ασφάλεια)


Επιλογή	Περιγραφή
<b>Admin Password</b>	<p>Το πεδίο αυτό σας επιτρέπει να ορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (admin) (μερικές φορές λέγεται και κωδικός πρόσβασης για setup (ρύθμιση)). Ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή δραστηριοποιεί αρκετά χαρακτηριστικά ασφαλείας.</p> <p>Η μονάδα δίσκου δεν έχει καθορισμένο κωδικό πρόσβασης με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Πληκτρολογήστε τον παλαιό κωδικό πρόσβασης.</li><li>• Πληκτρολογήστε τον νέο κωδικό πρόσβασης.</li><li>• Επιβεβαιώστε τον νέο κωδικό πρόσβασης.</li></ul>
<b>System Password</b>	<p>Το πεδίο αυτό σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα. Με τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα δραστηριοποιούνται διάφορες δυνατότητες ασφαλείας.</p> <p>Η μονάδα δίσκου δεν έχει καθορισμένο κωδικό πρόσβασης με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Πληκτρολογήστε τον παλαιό κωδικό πρόσβασης.</li><li>• Πληκτρολογήστε τον νέο κωδικό πρόσβασης.</li><li>• Επιβεβαιώστε τον νέο κωδικό πρόσβασης.</li></ul>
<b>Internal HDD_0 Password</b>	<p>Σας επιτρέπει να καθορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο (HDD) του υπολογιστή. Αν οι αλλαγές στον συγκεκριμένο κωδικό πρόσβασης γίνουν με επιτυχία, τίθενται αμέσως σε ισχύ. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση δεν υπάρχει καθορισμένος κωδικός πρόσβασης για τη μονάδα δίσκου.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Πληκτρολογήστε τον παλαιό κωδικό πρόσβασης.</li><li>• Πληκτρολογήστε τον νέο κωδικό πρόσβασης.</li><li>• Επιβεβαιώστε τον νέο κωδικό πρόσβασης.</li></ul>
<b>Strong Password</b>	<b>Enable strong password (Ενεργοποίηση ισχυρού κωδικού πρόσβασης)</b> - Αυτή η επιλογή είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.
<b>Password Configuration</b>	<p>Το πεδίο αυτό ελέγχει τον ελάχιστο και τον μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό χαρακτήρων για τους κωδικούς πρόσβασης διαχειριστή και συστήματος.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Admin Password Min (Ελάχιστος αριθμός χαρακτήρων στον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή)</li><li>• Admin Password Max (Μέγιστος αριθμός χαρακτήρων στον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή)</li><li>• System Password Min (Ελάχιστος αριθμός χαρακτήρων στον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα)</li><li>• System Password Max (Μέγιστος αριθμός χαρακτήρων στον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα)</li></ul>
<b>Password Bypass</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να παραβλέψετε τις προτροπές για <i>System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)</i> και κωδικό πρόσβασης στον εσωτερικό σκληρό δίσκο κατά την επανεκκίνηση του συστήματος.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Απενεργοποιημένη) - Να εμφανίζεται πάντα προτροπή για πληκτρολόγηση του κωδικού πρόσβασης συστήματος και εσωτερικού σκληρού δίσκου όταν υπάρχει καθορισμένος κωδικός πρόσβασης. Αυτή η επιλογή είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.</li></ul>

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reboot Bypass (Παράβλεψη επανεκκίνησης) - Να γίνεται παράβλεψη των προτροπών για πληκτρολόγηση κωδικού πρόσβασης κατά την επανεκκίνηση (θερμή εκκίνηση).</li> </ul> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το σύστημα θα παρουσιάζει πάντα προτροπή για πληκτρολόγηση των κωδικών πρόσβασης στο σύστημα και τον εσωτερικό σκληρό δίσκο όταν τεθεί σε λειτουργία την ώρα που είναι σβηστό (κρύα εκκίνηση). Επίσης, το σύστημα πάντα θα παρουσιάζει προτροπή για πληκτρολόγηση κωδικών πρόσβασης σε κάθε σκληρό δίσκο που μπορεί να υπάρχει στο φαντίο κάποιας λειτουργικής μονάδας.</p>
<b>Password Change</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να προσδιορίσετε αν επιτρέπονται οι αλλαγές στους κωδικούς πρόσβασης στο σύστημα και στον σκληρό δίσκο όταν έχει οριστεί πρόσβασης διαχειριστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Allow Non-Admin Password Changes (Να επιτρέπονται οι αλλαγές σε κωδικούς πρόσβασης χωρίς κωδικό πρόσβασης διαχειριστή)</b> - Αυτή η επιλογή είναι ενεργοποιημένη από προεπιλογή.</li> </ul>
<b>TPM Security</b>	<p>Η επιλογή αυτή σας δίνει τη δυνατότητα να ελέγχετε αν η μονάδα αξιόπιστης πλατφόρμας (Trusted Platform Module (TPM)) στο σύστημα είναι δραστηριοποιημένη και αν τη βλέπει το λειτουργικό σύστημα.</p> <p><b>Enable TPM Security (Ενεργοποίηση ασφάλειας TPM)</b> - Αυτή η επιλογή είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.</p> <p><b>TPM ACPI Support (Υποστήριξη TPM ACPI)</b></p> <p><b>TPM PPI Deprovision Override (Παράκαμψη κατάργησης προμήθειας TPM PPI Clear (Διαγραφή))</b></p> <p><b>TPM PPI Provision Override (Παράκαμψη προμήθειας TPM PPI)</b></p> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Οι επιλογές δραστηριοποίησης, αδρανοποίησης και διαγραφής δεν επηρεάζονται αν φορτώσετε τις προεπιλεγμένες τιμές του προγράμματος ρύθμισης. Οι αλλαγές στην επιλογή αυτή εφαρμόζονται αμέσως.</p>
<b>Computrace</b>	<p>Το πεδίο αυτό σας δίνει τη δυνατότητα να ενεργοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη διεπαφή της μονάδας BIOS της προαιρετικής <i>Computrace Service (Υπηρεσία Computrace)</i> της <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate (Απενεργοποίηση)</b> - Αυτή η επιλογή είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.</li> <li>Disable (Αδρανοποίηση)</li> <li>Activate (Ενεργοποίηση)</li> </ul>
<b>Chassis Intrusion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate (Απενεργοποίηση)</b> - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</li> <li>On-Silent (Σιωπηρή λειτουργία)</li> </ul>
<b>CPU XD Support</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την εκτέλεση της λειτουργίας αδρανοποίησης του επεξεργαστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable CPU XD Support (Ενεργοποίηση υποστήριξης CPU XD)</b> - Αυτή η επιλογή είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή.</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε την επιλογή για είσοδο στο πρόγραμμα ρύθμισης όταν έχει καθοριστεί κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.</p>


Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (Ενεργοποίηση κλειδώματος ρύθμισης συστήματος από το διαχειριστή)</b> - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή δεν είναι καθορισμένη.</li> </ul>
<b>HDD Protection Support</b>	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα HDD Protection (Προστασία σκληρού δίσκου).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HDD Protection Support Disable (Αδρανοποίηση υποστήριξης προστασίας σκληρού δίσκου)</b> - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη.</li> </ul>

#### Πίνακας 6. Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση)

Επιλογή	Περιγραφή
<b>Secure Boot Enable</b>	<p>Σας επιτρέπει να δραστηριοποιήσετε ή να αδρανοποιήσετε τη δυνατότητα Secure Boot (Ασφαλής εκκίνηση). Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Αδρανοποιημένη)</b> (προεπιλεγμένη ρύθμιση)</li> <li>• Enabled (Δραστηριοποιημένη)</li> </ul>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Σας επιτρέπει να χειριστείτε τις κύριες βάσεις δεδομένων ασφάλειας μόνο αν το σύστημα είναι σε Custom Mode (Λειτουργία εξατομίκευσης). Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή <b>Enable Custom Mode</b> (Δραστηριοποίηση λειτουργίας εξατομίκευσης) είναι αδρανοποιημένη. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Αν δραστηριοποιήσετε την <b>Custom Mode (Λειτουργία εξατομίκευσης)</b>, εμφανίζονται οι σχετικές επιλογές για <b>PK, KEK, db και dbx</b>. Υπάρχουν οι εξής επιλογές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (Αποθήκευση σε αρχείο)</b>- Αποθηκεύει το κλειδί σε αρχείο που επιλέγει ο χρήστης.</li> <li>• <b>Replace from File (Αντικατάσταση από αρχείο)</b>- Αντικαθιστά το τρέχον κλειδί με κάποιο κλειδί από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης.</li> <li>• <b>Append from File (Προσάρτηση από αρχείο)</b>- Προσθέτει κλειδί στην τρέχουσα βάση δεδομένων από αρχείο που επιλέγει ο χρήστης.</li> <li>• <b>Delete (Διαγραφή)</b>- Διαγράφει το επιλεγμένο κλειδί.</li> </ul>


Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reset All Keys (Επαναφορά όλων των κλειδιών)</b>- Επαναφέρει στην προεπιλεγμένη ρύθμιση.</li> <li>• <b>Delete All Keys (Διαγραφή όλων των κλειδιών)</b>- Διαγράφει όλα τα κλειδιά.</li> </ul> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Αν αδρανοποιήσετε την Custom Mode (Λειτουργία εξατομίκευσης), όλες οι αλλαγές θα διαγραφούν και θα γίνει επαναφορά των κλειδιών στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.</p>

Πίνακας 7. Performance (Επιδόσεις)

Επιλογή	Περιγραφή
<b>Multi Core Support</b>	<p>Καθορίζει αν κατά τη διαδικασία ένας ή όλοι οι πυρήνες του επεξεργαστή θα είναι δραστηριοποιημένοι. Οι επιδόσεις μερικών εφαρμογών θα βελτιωθούν με τους πρόσθετους πυρήνες</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• All (Όλοι) - Η προεπιλεγμένη ρύθμιση για την επιλογή αυτή είναι Enabled (Ενεργοποιημένο).</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης ή αδρανοποίησης της λειτουργίας SpeedStep της Intel.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: <b>Enable Intel SpeedStep (Ενεργοποίηση Intel SpeedStep)</b></p>
<b>C States Control</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης ή αδρανοποίησης των πρόσθετων καταστάσεων αναστολής λειτουργίας του επεξεργαστή.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: <b>Enabled (Δραστηριοποιημένη)</b></p>
<b>Limit CPUID Value</b>	<p>Το πεδίο αυτό περιορίζει τη μέγιστη τιμή που θα υποστηρίζει η λειτουργία Standard CPUID του επεξεργαστή.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable CPUID Limit</li> </ul> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Ορισμένα λειτουργικά συστήματα δεν θα ολοκληρώσουν την εγκατάσταση όταν η μέγιστη τιμή της λειτουργίας CPUID είναι πάνω από το 3.</p>
<b>HyperThread control (SFF)</b>	<p>Σας δίνει τη δυνατότητα δραστηριοποίησης ή αδρανοποίησης της τεχνολογίας</p>

Επιλογή	Περιγραφή
	υπερνημάτωσης (HyperThreading). Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηκοποιημένη.

**Πίνακας 8. Power Management (Διαχείριση ισχύος)**

Επιλογή	Περιγραφή
<b>AC Recovery</b>	Καθορίζει πώς θα συμπεριφέρεται ο υπολογιστής όταν επανέλθει η τροφοδοσία AC μετά από απώλεια ισχύος AC. Μπορείτε να δώσετε στην επιλογή AC Recovery (Ανάκαμψη εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)) τις ρυθμίσεις: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Power Off (Εκτός τροφοδοσίας)</b> (προεπιλεγμένη ρύθμιση)</li> <li>• Power On (Υπό τροφοδοσία)</li> <li>• Last Power State (Τελευταία κατάσταση τροφοδοσίας)</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε την ώρα που θα τεθεί αυτόματα σε λειτουργία ο υπολογιστής. Οι επιλογές είναι: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Αδρανοποιημένη)</b> (προεπιλεγμένη ρύθμιση)</li> <li>• Every Day (Κάθε μέρα)</li> <li>• Weekdays (Εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας)</li> <li>• Select Days (Επιλογή ημερών)</li> </ul>
<b>Deep Sleep Control</b>	Σας δίνει τη δυνατότητα να καθορίσετε τους ελέγχους όταν είναι δραστηκοποιημένη η δυνατότητα Deep Sleep (Βαθύς ύπνος). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Αδρανοποιημένος)</li> <li>• Enabled in S5 only (Δραστηκοποιημένος μόνο σε S5)</li> <li>• <b>Enabled in S4 and S5 (Δραστηκοποιημένος σε S4 και S5)</b> (δραστηκοποιημένη ρύθμιση)</li> </ul>
<b>Fan Speed Control</b>	Ελέγχει την ταχύτητα του ανεμιστήρα του συστήματος. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη. <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Όταν είναι δραστηκοποιημένη, ο ανεμιστήρας λειτουργεί σε πλήρη ταχύτητα.</p>
<b>USB Wake Support</b>	Η επιλογή αυτή σας δίνει τη δυνατότητα να δραστηκοποιήσετε συσκευές USB για αφύπνιση του συστήματος ενώ βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Wake Support (Δραστηκοποίηση υποστήριξης αφύπνισης μέσω USB)</b> - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή είναι δραστηκοποιημένη.</li> </ul>
<b>Wake on LAN</b>	Η επιλογή αυτή επιτρέπει στον υπολογιστή να τεθεί σε λειτουργία ενώ είναι σβηστός με ένασμα κάποιο ειδικό σήμα 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). Οι επιλογές διαφέρουν βάσει των παραγόντων της μορφής του υπολογιστή. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Αδρανοποιημένη)</b> - Δεν επιτρέπει στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία με ένασμα κάποια ειδικά σήματα LAN όταν λάβει σήμα αφύπνισης από το LAN ή από το ασύρματο LAN.</li> <li>• <b>LAN Only (Μόνο μέσω LAN)</b> - Επιτρέπει στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία μέσω ειδικών σημάτων από τοπικό δίκτυο (LAN).</li> </ul>

Επιλογή	Περιγραφή
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>LAN or PXE Boot (Εκκίνηση μέσω LAN ή PXE)</b> - Επιτρέπει στο σύστημα να τεθεί σε λειτουργία μέσω ειδικών σημάτων εκκίνησης από τοπικό δίκτυο (LAN) ή PXE (μόνο σε υπολογιστές Ultra Small Form Factor).</li> </ul> <p>Η προεπιλεγμένη ρύθμιση για την επιλογή αυτή είναι Disabled (Αδρανοποιημένη).</p>
<b>Block Sleep</b>	<p>Σας επιτρέπει να απαγορεύσετε την είσοδο σε αναστολή λειτουργίας (κατάσταση S3) σε περιβάλλον λειτουργικού συστήματος.</p> <p>Προεπιλεγμένη ρύθμιση: <b>Disabled (Αδρανοποιημένη)</b></p>
<b>Intel Smart Connect Technology</b>	<p>Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι αδρανοποιημένη. Αν δραστηριοποιηθεί, θα γίνεται περιοδική ανάγνωση κοντινών ασύρματων συνδέσεων την ώρα ενόσω το σύστημα είναι σε αναστολή λειτουργίας. Θα γίνεται συγχρονισμός εφαρμογών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή μέσω των κοινωνικής δικτύωσης που ήταν ανοιχτά όταν το σύστημα τέθηκε σε αναστολή λειτουργίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Smart Connection (Εξυπνη σύνδεση)</li> </ul>

#### Πίνακας 9. POST Behavior

Επιλογή	Περιγραφή
<b>Numlock LED</b>	Καθορίζει αν θα μπορεί να είναι δραστηριοποιημένη η λειτουργία NumLock (Κλειδωμά αριθμικού πληκτρολογίου) κατά την εκκίνηση του συστήματος. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.
<b>Keyboard Errors</b>	Καθορίζει αν θα παρουσιάζονται αναφορές για σφάλματα που έχουν σχέση με το πληκτρολόγιο κατά την εκκίνηση του. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.





#### Πίνακας 10. Virtualization Support (Υποστήριξη εικονικοποίησης)




Επιλογή	Περιγραφή
<b>Virtualization</b>	<p>Η επιλογή αυτή καθορίζει αν ένα Virtual Machine Monitor (VMM) μπορεί να αξιοποιεί τις πρόσθετες δυνατότητες υλικού που παρέχει η τεχνολογία Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable Intel Vitalization Technology (Ενεργοποίηση τεχνολογίας εικονικοποίησης της Intel)</b> - Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η επιλογή αυτή είναι δραστηριοποιημένη.</li> </ul>

#### Πίνακας 11. Maintenance (Συντήρηση)

Επιλογή	Περιγραφή
<b>Service Tag</b>	Παρουσιάζει την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας.
<b>Asset Tag</b>	Σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε ετικέτα περιουσιακού στοιχείου για το σύστημα αν δεν την έχετε ήδη καθορίσει. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η δυνατότητα αυτή δεν είναι καθορισμένη.
<b>SERR Messages</b>	Ελέγχει τον μηχανισμό των μηνυμάτων SERR. Με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση η δυνατότητα αυτή δεν είναι καθορισμένη. Ορισμένες κάρτες γραφικών απαιτούν να είναι αδρανοποιημένος ο μηχανισμός των μηνυμάτων SERR.

**Πίνακας 12. Επιτραπέζιος υπολογιστής νέφους**

Επιλογή	Περιγραφή
Server Lookup Method	<p>Καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο η λειτουργία ImageServer αναζητά τη διεύθυνση του διακομιστή.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Static IP (Στατική IP)</li><li>• DNS (δραστηκοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση)</li></ul> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το πεδίο αυτό ισχύει μόνο όταν ο έλεγχος του <i>Integrated NIC</i> (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC)) στην ομάδα <i>System Configuration</i> (Διάρθρωση συστήματος) έχει τη ρύθμιση <i>Enabled with ImageServer</i> (Δραστηκοποιημένος με τη λειτουργία ImageServer).</p>
Server IP Address	<p>Καθορίζει την πρωτεύουσα στατική διεύθυνση IP της λειτουργίας ImageServer με την οποία επικοινωνεί το λογισμικό-πελάτης. Η προεπιλεγμένη διεύθυνση IP είναι <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το πεδίο αυτό ισχύει μόνο όταν ο έλεγχος του <i>Integrated NIC</i> (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC)) στην ομάδα <i>System Configuration</i> (Διάρθρωση συστήματος) έχει τη ρύθμιση <i>Enabled with ImageServer</i> (Δραστηκοποιημένος με τη λειτουργία ImageServer) και όταν η επιλογή <i>Lookup Method</i> (Μέθοδος αναζήτησης) έχει τη ρύθμιση <i>Static IP</i> (Στατική IP).</p>
Server Port	<p>Καθορίζει την πρωτεύουσα θύρα IP του ImageServer, η οποία χρησιμοποιείται από τον πελάτη για επικοινωνία. Η προεπιλεγμένη θύρα IP είναι η <b>06910</b>.</p> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το πεδίο αυτό ισχύει μόνο όταν ο έλεγχος του <i>Integrated NIC</i> (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC)) στην ομάδα <i>System Configuration</i> (Διάρθρωση συστήματος) έχει τη ρύθμιση <i>Enabled with ImageServer</i> (Δραστηκοποιημένος με τη λειτουργία ImageServer).</p>
Client Address Method	<p>Καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο ο πελάτης αποκτά τη διεύθυνση IP.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Static IP (Στατική IP)</li><li>• DHCP (δραστηκοποιημένη με βάση την προεπιλεγμένη ρύθμιση)</li></ul> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το πεδίο αυτό ισχύει μόνο όταν ο έλεγχος του <i>Integrated NIC</i> (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC)) στην ομάδα <i>System Configuration</i> (Διάρθρωση συστήματος) έχει τη ρύθμιση <i>Enabled with ImageServer</i> (Δραστηκοποιημένος με τη λειτουργία ImageServer).</p>
Client IP Address	<p>Καθορίζει τη στατική διεύθυνση IP του πελάτη. Η προεπιλεγμένη διεύθυνση IP είναι <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το πεδίο αυτό ισχύει μόνο όταν ο έλεγχος του <i>Integrated NIC</i> (Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC)) στην ομάδα <i>System Configuration</i> (Διάρθρωση συστήματος) έχει τη ρύθμιση <i>Enabled with ImageServer</i> (Δραστηκοποιημένος με τη λειτουργία ImageServer) και όταν η επιλογή <i>Client DHCP</i> (DHCP πελάτη) έχει τη ρύθμιση <i>Static IP</i> (Στατική IP).</p>
Client SubnetMask	<p>Καθορίζει τη μάσκα υποδικτύου για τον πελάτη. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι <b>255.255.255.255</b>.</p>



Επιλογή	Περιγραφή
	 <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το πεδίο αυτό ισχύει μόνο όταν ο έλεγχος του <i>Integrated NIC</i> ( <i>Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC)</i> ) στην ομάδα <i>System Configuration</i> ( <i>Διάρθρωση συστήματος</i> ) έχει τη ρύθμιση <i>Enabled with ImageServer</i> ( <i>Δραστηκοποιημένος με τη λειτουργία ImageServer</i> ) και όταν η επιλογή <i>Client DHCP</i> ( <i>DHCP πελάτη</i> ) έχει τη ρύθμιση <i>Static IP</i> ( <i>Στατική IP</i> ).
Client Gateway	Καθορίζει τη διεύθυνση IP της πύλης για τον πελάτη. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι <b>255.255.255.255</b> .   <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Το πεδίο αυτό ισχύει μόνο όταν ο έλεγχος του <i>Integrated NIC</i> ( <i>Ενσωματωμένος ελεγκτήρας διεπαφής δικτύου (NIC)</i> ) στην ομάδα <i>System Configuration</i> ( <i>Διάρθρωση συστήματος</i> ) έχει τη ρύθμιση <i>Enabled with ImageServer</i> ( <i>Δραστηκοποιημένος με τη λειτουργία ImageServer</i> ) και όταν η επιλογή <i>Client DHCP</i> ( <i>DHCP πελάτη</i> ) έχει τη ρύθμιση <i>Static IP</i> ( <i>Στατική IP</i> ).
Advanced	Καθορίζει τη λειτουργία αποσφαλμάτωσης για προχωρημένους. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verbose Mode</b> (αδρανοποιημένη)</li> </ul>  <b>ΣΗΜΕΙΩΣΗ:</b> Η επιλογή αυτή ισχύει μόνο όταν ο έλεγχος του ενσωματωμένου ελεγκτήρα διεπαφής δικτύου (NIC) στην ομάδα <i>System Configuration</i> ( <i>Διάρθρωση συστήματος</i> ) είναι ρυθμισμένος για δραστηκοποίηση με επιτραπέζιο υπολογιστή νέφους.

Πίνακας 13. System Logs (Καταγραφολόγια συστήματος)

Επιλογή	Περιγραφή
BIOS events	Εμφανίζει το καταγραφολόγιο συμβάντων του συστήματος και σας δίνει τη δυνατότητα εκκαθάρισής του. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clear Log (Διαγραφή καταγραφολογίου)</li> </ul>

## Ενημέρωση του BIOS

Συνιστάται η ενημέρωση του BIOS (του προγράμματος ρύθμισης του συστήματος) όταν αντικαθιστάτε την πλακέτα συστήματος ή αν υπάρχει διαθέσιμη ενημερωμένη έκδοση. Αν ο υπολογιστής σας είναι φορητός, φροντίστε η μπαταρία του να είναι πλήρως φορτισμένη και να τον συνδέσετε σε ηλεκτρική πρίζα.

1. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή.
2. Μεταβείτε στον ιστότοπο [dell.com/support](http://dell.com/support).
3. Καταχωρίστε **Service Tag** (Ετικέτα εξυπηρέτησης) ή **Express Service Code** (Κωδικός ταχείας εξυπηρέτησης) και κάντε κλικ στην επιλογή **Submit** (Υποβολή).
  -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να εντοπίσετε την ετικέτα εξυπηρέτησης, κάντε κλικ στην επιλογή **Where is my Service Tag?** (Πού είναι η ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή μου;)
  -  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν δεν μπορείτε να βρείτε την ετικέτα εξυπηρέτησης του υπολογιστή σας, κάντε κλικ στην επιλογή **Detect My Product** (Ανίχνευση του προϊόντος μου). Προχωρήστε ακολουθώντας τις οδηγίες που παρουσιάζονται στην οθόνη.
4. Αν δεν μπορείτε να εντοπίσετε ή να βρείτε την ετικέτα εξυπηρέτησης, κάντε κλικ στην επιλογή **Product Category** (Κατηγορία προϊόντος) στον υπολογιστή σας.
5. Επιλέξτε δυνατότητα για την επιλογή **Product Type** (Τύπος προϊόντος) από τη λίστα.

6. Επιλέξτε το μοντέλο του υπολογιστή σας και θα εμφανιστεί η σελίδα **Product Support (Υποστήριξη προϊόντος)** του υπολογιστή σας.
7. Κάντε κλικ στην επιλογή **Get drivers (Εύρεση προγραμμάτων οδήγησης)** και κλικ στην επιλογή **View All Drivers (Προβολή όλων των προγραμμάτων οδήγησης)**.  
Ανοίγει η σελίδα Drivers and Downloads (Προγράμματα οδήγησης & στοιχεία λήψης).
8. Στην οθόνη Drivers & Downloads (Προγράμματα οδήγησης & στοιχεία λήψης), κάτω από την αναπτυσσόμενη λίστα **Operating System (Λειτουργικό σύστημα)**, επιλέξτε το στοιχείο **BIOS**.
9. Εντοπίστε το αρχείο της πιο πρόσφατα ενημερωμένης έκδοσης του BIOS και κάντε κλικ στην επιλογή **Download File (Λήψη αρχείου)**.  
Μπορείτε επίσης να πάρετε μια ανάλυση για τα προγράμματα οδήγησης που χρειάζονται ενημέρωση. Αν θέλετε την ανάλυση αυτή για τον υπολογιστή σας, κάντε κλικ στην επιλογή **Analyze System for Updates (Ανάλυση συστήματος για ενημερωμένες εκδόσεις)** και ακολουθήστε τις οδηγίες που παρουσιάζονται στην οθόνη.
10. Επιλέξτε τη μέθοδο λήψης που προτιμάτε στο παράθυρο **Please select your download method below (Επιλέξτε τη μέθοδο λήψης παρακάτω)** και κάντε κλικ στην επιλογή **Download File (Λήψη αρχείου)**.  
Εμφανίζεται το παράθυρο **File Download (Λήψη αρχείου)**.
11. Κάντε κλικ στην επιλογή **Save (Αποθήκευση)** για να αποθηκευτεί το αρχείο στον υπολογιστή σας.
12. Κάντε κλικ στην επιλογή **Run (Εκτέλεση)** για να εγκαταστήσετε τις ενημερωμένες ρυθμίσεις του BIOS στον υπολογιστή σας.  
Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρουσιάζονται στην οθόνη.

## Διαγραφή κωδικού πρόσβασης που έχετε ξεχάσει

Τα χαρακτηριστικά ασφαλείας του συστήματος περιλαμβάνουν κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση. Ο βραχυκυκλωτήρας κωδικών πρόσβασης αδρανοποιεί όλους τους εκάστοτε χρησιμοποιούμενους κωδικούς πρόσβασης. Υπάρχουν 3 ακίδες για τον βραχυκυκλωτήρα επαναφοράς κωδικών πρόσβασης.

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
3. Πάνω στην πλακέτα συστήματος εντοπίστε τον βραχυκυκλωτήρα για την επαναφορά κωδικών πρόσβασης. Ανατρέξτε στην ενότητα «Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος».
4. Βγάλτε το βύσμα του βραχυκυκλωτήρα 2 ακίδων από τις ακίδες 2 και 3 και στερεώστε το στις ακίδες 1 και 2.
5. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
6. Συνδέστε τον υπολογιστή στην ηλεκτρική πρίζα και θέστε τον σε λειτουργία για να διαγραφεί ο κωδικός πρόσβασης.
7. Σβήστε τον υπολογιστή και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την ηλεκτρική πρίζα.
8. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
9. Επανατοποθετήστε τον βραχυκυκλωτήρα στις ακίδες 2 και 3.
10. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
11. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
12. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.
13. Πηγαίνετε στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) και εκχωρήστε νέο κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή νέο κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση.


## Διαγραφή ρυθμίσεων CMOS


1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
3. Αφαιρέστε την κάρτα PCI αν υπάρχει.
4. Πάνω στην πλακέτα συστήματος εντοπίστε τον βραχυκυκλωτήρα του CMOS (συμπληρωματικού ημιαγωγού μεταλλικού οξειδίου). Ανατρέξτε στην ενότητα «Εξαρτήματα πλακέτας συστήματος».
5. Τοποθετήστε το βύσμα 2 ακίδων του βραχυκυκλωτήρα στις ακίδες 1 και 2 για εκκαθάριση του CMOS.
6. Εγκαταστήστε την κάρτα PCI αν υπάρχει.
7. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
8. Συνδέστε τον υπολογιστή στην ηλεκτρική πρίζα και θέστε τον σε λειτουργία για να διαγράψετε τις ρυθμίσεις του CMOS.
9. Σβήστε τον υπολογιστή και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την ηλεκτρική πρίζα.
10. Αφαιρέστε το κάλυμμα.
11. Επανατοποθετήστε τον βραχυκυκλωτήρα στις ακίδες 1 και 2.
12. Εγκαταστήστε την κάρτα PCI αν υπάρχει.
13. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.
14. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στο εσωτερικό του υπολογιστή σας*.
15. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.


## Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση

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

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


 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι λειτουργίες των κωδικών πρόσβασης παρέχουν μια βασική στάθμη ασφάλειας για τα δεδομένα στον υπολογιστή σας.

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

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν παραλαμβάνετε τον υπολογιστή σας ο κωδικός πρόσβασης στο σύστημα και ο κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση είναι αδρανοποιημένοι.

## Εκχώρηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση

Μπορείτε να εκχωρήσετε νέο **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)** και/ή **Setup Password (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση)** ή να αλλάξετε **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)** και/ή **Setup Password (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση)** που ήδη υπάρχουν μόνο όταν η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Unlocked (Ξεκλειδωμένος)**. Αν η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Locked (Κλειδωμένος)**, δεν μπορείτε να αλλάξετε τον **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)**.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν ο βραχυκυκλωτήρας των κωδικών πρόσβασης είναι αδρανοποιημένος, οι **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)** και **Setup Password (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση)** που ήδη υπάρχουν διαγράφονται και δεν θα χρειαστεί να δώσετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα για να συνδεθείτε στον υπολογιστή.

Για είσοδο στο πρόγραμμα **System Setup (Ρύθμιση συστήματος)**, πιάστε το πλήκτρο <F2> αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.

1. Στην οθόνη **System BIOS (BIOS συστήματος)** ή **System Setup (Ρύθμιση συστήματος)**, επιλέξτε το στοιχείο **System Security (Ασφάλεια συστήματος)** και πιάστε το <Enter>. Εμφανίζεται η οθόνη **System Security (Ασφάλεια συστήματος)**.
2. Στην οθόνη **System Security (Ασφάλεια συστήματος)**, επαληθεύστε ότι η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Unlocked (Ξεκλειδωμένος)**.
3. Επιλέξτε το στοιχείο **System Password (Κωδικός πρόσβασης στο σύστημα)**, πληκτρολογήστε τον ατομικό σας κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πιάστε το <Enter> ή το <Tab>.

Για να εκχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα, χρησιμοποιήστε τις εξής κατευθυντήριες οδηγίες:

- Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει έως και 32 χαρακτήρες.
- Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει τους αριθμούς 0 έως 9.
- Έγκυροι χαρακτήρες είναι μόνο τα πεζά γράμματα και απαγορεύονται τα κεφαλαία.
- Επιτρέπονται μόνο οι εξής ειδικοί χαρακτήρες: διάστημα, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').

Πληκτρολογήστε ξανά τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα όταν εμφανιστεί η σχετική προτροπή.

4. Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα που δώσατε προηγουμένως κα κάντε κλικ στην επιλογή **OK**.
5. Επιλέξτε το στοιχείο **Setup Password (Κωδικός πρόσβασης για τη ρύθμιση)**, πληκτρολογήστε τον ατομικό σας κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πιάστε το <Enter> ή το <Tab>. Εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας προτρέπει να πληκτρολογήσετε ξανά τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση.
6. Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση που δώσατε προηγουμένως κα κάντε κλικ στην επιλογή **OK**.
7. Πιάστε το <Esc> και θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.
8. Πιάστε το <Y> για να αποθηκευτούν οι αλλαγές.

Ακολουθεί η επανεκκίνηση του υπολογιστή.

## Διαγραφή ή αλλαγή υπάρχοντος κωδικού πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικού πρόσβασης για τη ρύθμιση

Βεβαιωθείτε ότι η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Unlocked (Ξεκλειδωμένος)** (στο πρόγραμμα **System Setup (Ρύθμιση συστήματος)**) προτού επιχειρήσετε να διαγράψετε ή να αλλάξετε τον υπάρχοντα πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση. Δεν μπορείτε να

διαγράψετε ή να αλλάξετε υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση αν η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση Locked (Κλειδωμένος).

Για είσοδο στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος), πιάστε το πλήκτρο <F2> αμέσως μετά την ενεργοποίηση ή την επανεκκίνηση του υπολογιστή.


1. Στην οθόνη **System BIOS (BIOS συστήματος)** ή **System Setup (Ρύθμιση συστήματος)**, επιλέξτε το στοιχείο **System Security (Ασφάλεια συστήματος)** και πιάστε το <Enter>.

Παρουσιάζεται η οθόνη **System Security (Ασφάλεια συστήματος)**.

2. Στην οθόνη **System Security (Ασφάλεια συστήματος)**, επαληθεύστε ότι η επιλογή **Password Status (Κατάσταση κωδικού πρόσβασης)** έχει τη ρύθμιση **Unlocked (Ξεκλειδωμένος)**.

3. Επιλέξτε το στοιχείο **System Password (Κωδικός πρόσβαση στο σύστημα)**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και πιάστε το <Enter> ή το <Tab>.

4. Επιλέξτε το στοιχείο **Setup Password (Κωδικός πρόσβαση για τη ρύθμιση)**, αλλάξτε ή διαγράψτε τον υπάρχοντα κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση και πιάστε το <Enter> ή το <Tab>.

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


5. Πιάστε το <Esc> και θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προτρέπει να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.

6. Πιάστε το <Y> για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).

Ακολουθεί η επανεκκίνηση του υπολογιστή.

## Αδρανοποίηση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα

Οι δυνατότητες του συστήματος για την ασφάλεια του λογισμικού περιλαμβάνουν κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση. Ο βραχυκυκλωτήρας των κωδικών πρόσβασης απενεργοποιεί όλους τους εκάστοτε χρησιμοποιούμενους κωδικούς πρόσβασης.


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να αδρανοποιήσετε κωδικό πρόσβασης που ξεχάσατε μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και τα βήματα που ακολουθούν.

1. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.


2. Αφαιρέστε το κάλυμμα.

3. Εντοπίστε τον βραχυκυκλωτήρα PSWD στην πλακέτα συστήματος.

4. Βγάλτε τον βραχυκυκλωτήρα PSWD από την πλακέτα συστήματος.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι υπάρχοντες κωδικό πρόσβασης δεν αδρανοποιούνται (ούτε διαγράφονται) ωστόσο γίνει εκκίνηση του υπολογιστή χωρίς τον βραχυκυκλωτήρα.

5. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν εκχωρήσετε νέο κωδικό πρόσβασης στο σύστημα και/ή κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση με τον βραχυκλωτήρα PSWD εγκατεστημένο, το σύστημα αδρανοποιεί τους νέους κωδικούς πρόσβασης κατά την επόμενη εκκίνησή του.

6. Συνδέστε τον υπολογιστή στην ηλεκτρική πρίζα και θέστε τον σε λειτουργία.

7. Σβήστε τον υπολογιστή και αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας από την ηλεκτρική πρίζα.

8. Αφαιρέστε το κάλυμμα.

9. Επανατοποθετήστε τον βραχυκυκλωτήρα PSWD στην πλακέτα συστήματος.

10. Εγκαταστήστε το κάλυμμα.

11. Ακολουθήστε τις διαδικασίες που περιγράφει η ενότητα *Μετά την εκτέλεση εργασιών στον υπολογιστή σας*.
12. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.
13. Πηγαίστε στο πρόγραμμα ρύθμισης του συστήματος και εκχωρήστε νέο κωδικό πρόσβασης στο σύστημα ή κωδικό πρόσβασης για τη ρύθμιση. Ανατρέξτε στην ενότητα *Setting up a System Password (Ρύθμιση κωδικού πρόσβασης στο σύστημα)*.




## Διαγνωστικά


Αν αντιμετωπίζετε πρόβλημα στον υπολογιστή σας, εκτελέστε τα διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (ePSA diagnostics) προτού επικοινωνήσετε με την Dell για τεχνική βοήθεια. Η εκτέλεση των διαγνωστικών ελέγχων έχει ως σκοπό έχει τη δοκιμή του υλισμικού του υπολογιστή σας χωρίς να απαιτείται πρόσθετος εξοπλισμός ή να υπάρχει κίνδυνος απώλειας δεδομένων. Αν δεν καταφέρετε να διορθώσετε το πρόβλημα μόνοι σας, το προσωπικό εξυπηρέτησης και υποστήριξης μπορεί να χρησιμοποιήσει τα αποτελέσματα των διαγνωστικών για να σας βοηθήσει να λύσετε το πρόβλημα.

### Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA))

Το πρόγραμμα ePSA Diagnostics (Διαγνωστικά βελτιωμένης αξιολόγησης του συστήματος πριν από την εκκίνηση (Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA)) (επίσης γνωστό ως διαγνωστικά συστήματος) εκτελεί πλήρη έλεγχο του υλισμικού σας. Η διαδικασία ePSA είναι ενσωματωμένη στο BIOS και η έναρξή της γίνεται εσωτερικά από το BIOS. Τα ενσωματωμένα διαγνωστικά του συστήματος παρέχουν μια σειρά επιλογών για συγκεκριμένες συσκευές ή ομάδες συσκευών που σας δίνουν τη δυνατότητα για:

- Εκτέλεση δοκιμών αυτόματα ή με διαδραστικό τρόπο
- Επανάληψη δοκιμών
- Παρουσίαση ή αποθήκευση αποτελεσμάτων δοκιμών
- Εκτέλεση λεπτομερών δοκιμών για την εισαγωγή πρόσθετων επιλογών δοκιμών ώστε να παρέχονται πρόσθετες πληροφορίες για τις συσκευές που έχουν αποτύχει
- Προβολή μηνυμάτων κατάστασης που σας ενημερώνουν αν οι δοκιμές έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία
- Προβολή μηνυμάτων σφαλμάτων που σας ενημερώνουν για προβλήματα που προέκυψαν κατά τη διεξαγωγή των δοκιμών

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρήση των διαγνωστικών του συστήματος για δοκιμή μόνο του υπολογιστή σας. Η χρήση του προγράμματος αυτού σε άλλους υπολογιστές μπορεί να επιφέρει ανέγκυρα αποτελέσματα ή μηνύματα σφαλμάτων.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Σε ορισμένες δοκιμές για συγκεκριμένες συσκευές απαιτείται η συνεργασία του χρήστη. Φροντίστε να είστε πάντοτε κοντά στο τερματικό του υπολογιστή όταν εκτελούνται οι διαγνωστικές δοκιμές.

1. Θέστε τον υπολογιστή σε λειτουργία.
2. Κατά την εκκίνηση του υπολογιστή, πιάστε το πλήκτρο <F12> μόλις εμφανιστεί το λογότυπο Dell.
3. Στην οθόνη του μενού εκκίνησης, επιλέξτε τη δυνατότητα **Diagnostics (Διαγνωστικά)**.  
Παρουσιάζεται το παράθυρο **Enhanced Pre-boot System Assessment (Βελτιωμένη αξιολόγηση του συστήματος πριν από την εκκίνηση)**, όπου παρατίθενται όλες οι συσκευές που έχουν ανιχνευτεί στον υπολογιστή. Τα διαγνωστικά αρχίζουν να εκτελούν τις δοκιμές σε όλες τις ανιχνευθείσες συσκευές.
4. Αν επιθυμείτε να εκτελεστεί διαγνωστική δοκιμή σε συγκεκριμένη συσκευή, πιάστε το <ESC> και κάντε κλικ στην επιλογή **Yes (Ναι)** για να σταματήσει η διαγνωστική δοκιμή.
5. Επιλέξτε τη συσκευή από το αριστερό τμήμα του παραθύρου και κάντε κλικ στην επιλογή **Run Tests (Εκτέλεση δοκιμών)**.

6. Αν υπάρχουν προβλήματα, παρουσιάζονται κωδικοί σφαλμάτων.  
Σημειώστε τον κωδικό του κάθε σφάλματος και επικοινωνήστε με την Dell.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων στον υπολογιστή σας

Μπορείτε να αντιμετωπίσετε τα προβλήματα στον υπολογιστή σας χρησιμοποιώντας ενδείκτες όπως οι διαγνωστικές λυχνίες, οι κώδικες ηχητικών σημάτων και τα μηνύματα σφαλμάτων κατά τη λειτουργία του υπολογιστή.

### Διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες τροφοδοσίας

Η λυχνία του κουμπιού τροφοδοσίας που βρίσκεται στην μπροστινή πλευρά του πλαισίου του υπολογιστή λειτουργεί και ως δίχρωμη διαγνωστική ενδεικτική λυχνία. Η διαγνωστική ενδεικτική λυχνία είναι ενεργή και ορατή μόνο στη διάρκεια της διαδικασίας POST. Μόλις αρχίσει να φορτώνεται το λειτουργικό σύστημα, παύει να εμφανίζεται.

Συνδυασμός αναλαμπών ενδεικτικής λυχνίας σε κεχριμπαρένιο χρώμα – Το μοτίβο είναι 2 ή 3 αναλαμπές, μετά σύντομη παύση και μετά έως και 7 αναλαμπές. Το επαναλαμβανόμενο μοτίβο έχει μακρά παύση στη μέση. Για παράδειγμα, 2,3 = 2 αναλαμπές σε κεχριμπαρένιο χρώμα, σύντομη παύση, 3 αναλαμπές σε κεχριμπαρένιο χρώμα, ακολουθεί μακρά παύση και ύστερα επανάληψη του μοτίβου.

**Πίνακας 14.** Διαγνωστικές ενδεικτικές λυχνίες τροφοδοσίας

Κατάσταση κεχριμπαρένιας ενδεικτικής λυχνίας	Κατάσταση λευκής ενδεικτικής λυχνίας	Περιγραφή
σβηστή	σβηστή	το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας
σβηστή	αναβοσβήνει	το σύστημα είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας
αναβοσβήνει	σβηστή	αποτυχία μονάδας τροφοδοτικού (PSU)
συνεχώς αναμμένη	σβηστή	η PSU λειτουργεί αλλά απέτυχε στη μετάκλιση του κωδικού
σβηστή	συνεχώς αναμμένη	το σύστημα είναι σε λειτουργία




Κατάσταση κεχριμπαρένιας ενδεικτικής λυχνίας	Περιγραφή
2,1	αποτυχία πλακέτας συστήματος
2,2	αποτυχία πλακέτας συστήματος, PSU ή καλωδίωσης PSU
2,3	αποτυχία πλακέτας συστήματος, μνήμης ή CPU
2, 4	αποτυχία μπαταρίας σε σχήμα νομίσματος
2,5	αλλοιωμένο BIOS
2,6	αποτυχία διάρθρωσης CPU ή αποτυχία CPU
2,7	ανιχνεύονται μονάδες μνήμης, αλλά προέκυψε αποτυχία της μνήμης

Κατάσταση κεχριμπαρένιας ενδεικτικής λυχνίας	Περιγραφή
3,1	πιθανή αποτυχία περιφερειακής κάρτας ή πλακέτας συστήματος
3,2	πιθανή αποτυχία USB
3,3	δεν ανιχνεύονται μονάδες μνήμης
3,4	πιθανό σφάλμα πλακέτας συστήματος
3,5	ανιχνεύονται μονάδες μνήμης, αλλά προέκυψε σφάλμα διάρθρωσης ή συμβατότητας της μνήμης
3,6	πιθανή αποτυχία πόρων πλακέτας συστήματος και/ή υλισμικού
3,7	κάποια άλλη αποτυχία με μηνύματα στην οθόνη

## Κώδικας ηχητικών σημάτων

Κατά την εκκίνηση ο υπολογιστής μπορεί να εκπέμπει σειρές ηχητικών σημάτων αν η οθόνη δεν δείχνει σφάλματα ή προβλήματα. Αυτές οι σειρές τόνων μπιπ λέγονται κώδικες ηχητικών σημάτων και προσδιορίζουν διάφορα προβλήματα. Το διάστημα από τον ένα τόνο μπιπ ως τον επόμενο είναι 300 ms και από το ένα σύνολο τόνων μπιπ ως το επόμενο 3 δευτερόλεπτα. Κάθε τόνος μπιπ διαρκεί 300 ms. Μετά από κάθε μπιπ και κάθε σειρά μπιπ το BIOS οφείλει να ανιχνεύσει αν ο χρήστης έχει πιέσει το κουμπί τροφοδοσίας. Αν το πιέσει, το BIOS θα πάψει να επαναλαμβάνει τα ηχητικά σήματα, θα εκτελέσει την κανονική διαδικασία τερματισμού λειτουργίας και θα θέσει ξανά το σύστημα σε λειτουργία.

<b>Κώδικας</b>	1-3-2
<b>Αιτία</b>	Αποτυχία μνήμης

-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** 1. Αν υπάρχει εσωτερικό ηχείο προσαρτημένο στο σύστημα, μπορείτε να ακούσετε απευθείας το ηχητικό σήμα.
-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** 2. Αν το σύστημα δεν έχει εσωτερικό ηχείο, συνδέστε εξωτερικό ηχείο στη σύνδεση της γραμμής εξόδου για να μπορέσετε να ακούσετε το ηχητικό σήμα.
-  **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για την αντιμετώπιση προβλημάτων, ο χρήστης μπορεί επίσης να ελέγχει τη συμπεριφορά της ενδεικτικής λυχνίας τροφοδοσίας αντί για το ηχητικό σήμα.

## Μηνύματα σφαλμάτων

### Μήνυμα σφάλματος Περιγραφή

**Address mark not found (Δεν βρέθηκε σημάδι διεύθυνσης.)** Το BIOS βρήκε κάποιον ελαττωματικό τομέα του δίσκου ή δεν μπόρεσε να βρει κάποιον συγκεκριμένο τομέα του δίσκου.

**Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in** Ο υπολογιστής απέτυχε να ολοκληρώσει τη ρουτίνα εκκίνησης τρεις συνεχόμενες φορές για το ίδιο σφάλμα. Επικοινωνήστε με την Dell και δώστε στον τεχνικό υποστήριξης τον κωδικό του σημείου ελέγχου (nnnn).

**Μήνυμα σφάλματος Περιγραφή**

resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support.  
(Ειδοποίηση! Οι προηγούμενες προσπάθειες για την εκκίνηση του συστήματος απέτυχαν στο σημείο ελέγχου [hhhh]. Για βοήθεια σχετικά με την επίλυση αυτού του προβλήματος, σημειώστε το σημείο ελέγχου και επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Dell.)

**Alert! Security override Jumper is installed.**  
(Ειδοποίηση! Υπάρχει εγκατεστημένος βραχυκυκλωτήρας υπερσκέλισης ασφάλειας.)

Έχει τοποθετηθεί ο βραχυκυκλωτήρας MFG\_MODE και ωστόσο τον αφαιρέσετε τα χαρακτηριστικά διαχείρισης AMT θα είναι αδρανοποιημένα.

**Attachment failed to respond**  
(Αποτυχία απόκρισης του προσαρτήματος)

Ο ελεγκτήρας της δισκέτας ή του σκληρού δίσκου δεν μπορεί να στείλει δεδομένα στον συσχετισμένο δίσκο.

**Bad command or file name**  
(Εσφαλμένη εντολή ή εσφαλμένο όνομα αρχείου)

Ελέγξτε αν γράψατε σωστά την εντολή, βάλατε διαστήματα στα σωστά σημεία και χρησιμοποιήσατε το σωστό όνομα διαδρομής.

**Bad error-correction code (ECC) on disk read**  
(Εσφαλμένος κωδικός διόρθωσης

Ο ελεγκτήρας της δισκέτας ή του σκληρού δίσκου ανίχνευσε αδιόρθωτο σφάλμα ανάγνωσης.

Μήνυμα σφάλματος	Περιγραφή
σφάλματος (error-correction code (ECC)) κατά την ανάγνωση του δίσκου)	
Controller has failed (Ο ελεγκτήρας απέτυχε.)	Ο σκληρός δίσκος ή ο συσχετισμένος ελεγκτήρας είναι ελαττωματικός.
Data error (Σφάλμα δεδομένων)	Η δισκέτα ή ο σκληρός δίσκος δεν μπορεί να διαβάσει τα δεδομένα. Για το λειτουργικό σύστημα Windows, εκτελέστε τη βοηθητική εφαρμογή ελέγχου δίσκων (chkdsk) για να ελέγξετε τη δομή των αρχείων της δισκέτας ή του σκληρού δίσκου. Για οποιοδήποτε άλλο λειτουργικό σύστημα, εκτελέστε την κατάλληλη αντίστοιχη εφαρμογή.
Decreasing available memory (Μείωση διαθέσιμης μνήμης)	Μία ή περισσότερες μονάδες μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματικές ή ακατάλληλα τοποθετημένες. Επανεγκαταστήστε τις μονάδες μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.
Diskette drive 0 seek failure (Αποτυχία αναζήτησης μονάδας δισκέτας 0)	Μπορεί κάποιο καλώδιο να μην κάνει καλή επαφή ή οι πληροφορίες για τη διάρθρωση του υπολογιστή μπορεί να μην ταιριάζουν με τη διάρθρωση του υλισμικού.
Diskette read failure (Αποτυχία ανάγνωσης δισκέτας)	Η δισκέτα μπορεί να είναι ελαττωματική ή κάποιο καλώδιο μπορεί να μην κάνει καλή επαφή. Αν ανάβει η λυχνία πρόσβασης στον δίσκο, δοκιμάστε να χρησιμοποιήσετε διαφορετικό δίσκο.
Diskette subsystem reset failed (Αποτυχία επαναφοράς υποσυστήματος δισκέτας)	Ο ελεγκτήρας της μονάδας της δισκέτας μπορεί να είναι ελαττωματικός.
Gate A20 failure (Αποτυχία πύλης A20)	Μία ή περισσότερες μονάδες μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματικές ή ακατάλληλα τοποθετημένες. Επανεγκαταστήστε τις μονάδες μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.
General failure (Γενική αποτυχία)	Το λειτουργικό σύστημα δεν είναι σε θέση να εκτελέσει την εντολή. Συνήθως μετά το μήνυμα αυτό εμφανίζονται συγκεκριμένες πληροφορίες—π.χ. <b>Printer out of paper (Τελείωσε το χαρτί στον εκτυπωτή)</b> . Κάντε τις κατάλληλες ενέργειες για να λυθεί το πρόβλημα.
Hard-disk drive configuration error (Σφάλμα	Η αρχικοθέτηση του σκληρού δίσκου απέτυχε.

<b>Μήνυμα σφάλματος</b>	<b>Περιγραφή</b>
<b>διάρθρωσης σκληρού δίσκου)</b> <b>Hard-disk drive controller failure</b> (Αποτυχία ελεγκτήρα σκληρού δίσκου)	Η αρχικοθέτηση του σκληρού δίσκου απέτυχε.
<b>Hard-disk drive failure</b> (Αποτυχία σκληρού δίσκου)	Η αρχικοθέτηση του σκληρού δίσκου απέτυχε.
<b>Hard-disk drive read failure</b> (Αποτυχία ανάγνωσης σκληρού δίσκου)	Η αρχικοθέτηση του σκληρού δίσκου απέτυχε.
<b>Invalid configuration information - please run SETUP program</b> (Ανέγκυρες πληροφορίες διάρθρωσης - εκτελέστε το πρόγραμμα SETUP (Ρύθμιση))	Οι πληροφορίες για τη διάρθρωση του υπολογιστή δεν ταιριάζουν με τη διάρθρωση του υλισμικού.
<b>Invalid Memory configuration, please populate DIMM1</b> (Ανέγκυρη διάρθρωση μνήμης - τοποθετήστε μονάδα στην DIMM1.)	Η θυρίδα DIMM1 δεν αναγνωρίζει κάποια μονάδα μνήμης. Πρέπει να βγάλετε τη μονάδα και να την τοποθετήσετε ξανά ή να την εγκαταστήσετε.
<b>Keyboard failure</b> (Αποτυχία πληκτρολογίου)	Κάποιο καλώδιο ή κάποιος σύνδεσμος μπορεί να μην κάνει καλή επαφή ή το πληκτρολόγιο μπορεί να είναι ελαττωματικό ή ο ελεγκτήρας του πληκτρολογίου/ποντικού μπορεί να είναι ελαττωματικός.
<b>Memory address line failure at address, read value expecting value</b> (Αποτυχία γραμμής διεύθυνσης μνήμης στη διεύθυνση,	Κάποια μονάδα μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματική ή ακατάλληλα τοποθετημένη. Επανεγκαταστήστε τις μονάδες μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.

<b>Μήνυμα σφάλματος</b>	<b>Περιγραφή</b>
<b>αναμένεται τιμή ανάγνωσης)</b>	
<b>Memory allocation error (Σφάλμα εκχώρησης μνήμης)</b>	Το λογισμικό που επιχειρείτε να εκτελέσετε είναι σε διένεξη με το λειτουργικό σύστημα, κάποιο άλλο πρόγραμμα ή κάποια βοηθητική εφαρμογή.
<b>Memory data line failure at address, read value expecting value (Αποτυχία γραμμής δεδομένων μνήμης στη διεύθυνση, αναμένεται τιμή ανάγνωσης)</b>	Κάποια μονάδα μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματική ή ακατάλληλα τοποθετημένη. Επανεγκαταστήστε τις μονάδες μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.
<b>Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Αποτυχία λογικής διπλής λέξης μνήμης στη διεύθυνση, αναμένεται τιμή ανάγνωσης)</b>	Κάποια μονάδα μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματική ή ακατάλληλα τοποθετημένη. Επανεγκαταστήστε τις μονάδες μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.
<b>Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Αποτυχία λογικής μονού/ζυγού αριθμού μνήμης στη διεύθυνση, αναμένεται τιμή ανάγνωσης)</b>	Κάποια μονάδα μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματική ή ακατάλληλα τοποθετημένη. Επανεγκαταστήστε τις μονάδες μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.
<b>Memory write/read failure at address, read value expecting value (Αποτυχία εγγραφής/ανάγνωσης μνήμης στη διεύθυνση, αναμένεται τιμή ανάγνωσης)</b>	Κάποια μονάδα μνήμης μπορεί να είναι ελαττωματική ή ακατάλληλα τοποθετημένη. Επανεγκαταστήστε τις μονάδες μνήμης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε τις.
<b>Memory size in CMOS invalid</b>	Το μέγεθος της μνήμης που είναι καταγεγραμμένο στις πληροφορίες για τη διάρθρωση του υπολογιστή δεν ταιριάζει με τη μνήμη που είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή.

<b>Μήνυμα σφάλματος</b>	<b>Περιγραφή</b>
<b>(Ανέγκυρο μέγεθος μνήμης στον CMOS)</b>	
<b>Memory tests terminated by keystroke (Οι δοκιμές της μνήμης τερματίστηκαν μέσω κάποιου πλήκτρου.)</b>	Η δοκιμή της μνήμης διακόπηκε γιατί πιάσατε κάποιο πλήκτρο.
<b>No boot device available (Δεν υπάρχει διαθέσιμη συσκευή εκκίνησης.)</b>	Ο υπολογιστής δεν μπορεί να βρει τη δισκέτα ή τον σκληρό δίσκο.
<b>No boot sector on hard-disk drive (Δεν υπάρχει τομέας εκκίνησης στον σκληρό δίσκο.)</b>	Οι πληροφορίες για τη διάρθρωση του συστήματος στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) μπορεί να είναι λανθασμένες.
<b>No timer tick interrupt (Δεν υπάρχει διακοπή χτύπου στον χρονομετρητή.)</b>	Κάποιο πλινθίο (chip) στην πλακέτα συστήματος μπορεί να μη λειτουργεί σωστά.
<b>Non-system disk or disk error (Δεν υπάρχει σύστημα στον δίσκο ή σφάλμα δίσκου)</b>	Στη δισκέτα στη μονάδα A δεν υπάρχει εγκατεστημένο εκκινήσιμο λειτουργικό σύστημα. Μπορείτε ή να αντικαταστήσετε τη δισκέτα με μια άλλη που έχει εκκινήσιμο λειτουργικό σύστημα ή να αφαιρέσετε τη δισκέτα από τη μονάδα A και να επανεκκινήσετε τον υπολογιστή.
<b>Not a boot diskette (Μη εκκινήσιμη δισκέτα)</b>	Το λειτουργικό σύστημα προσπαθεί να εκτελέσει εκκίνηση από δισκέτα στην οποία δεν υπάρχει εγκατεστημένο εκκινήσιμο λειτουργικό σύστημα. Τοποθετήστε εκκινήσιμη δισκέτα.
<b>Plug and play configuration error (Σφάλμα διάρθρωσης συστήματος τοποθέτησης και άμεσης λειτουργίας)</b>	Ο υπολογιστής αντιμετώπισε πρόβλημα κατά την προσπάθεια διάρθρωσης μίας ή περισσότερων καρτών.
<b>Read fault (Σφάλμα ανάγνωσης)</b>	Το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να διαβάσει από τη δισκέτα ή τον σκληρό δίσκο, ο υπολογιστής δεν μπόρεσε να βρει κάποιον συγκεκριμένο τομέα στον δίσκο ή ο ζητούμενος τομέας είναι ελαττωματικός.

<b>Μήνυμα σφάλματος</b>	<b>Περιγραφή</b>
<b>Requested sector not found (Ο ζητούμενος τομέας δεν βρέθηκε.)</b>	Το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να διαβάσει από τη δισκέτα ή τον σκληρό δίσκο, ο υπολογιστής δεν μπόρεσε να βρει κάποιον συγκεκριμένο τομέα στον δίσκο ή ο ζητούμενος τομέας είναι ελαττωματικός.
<b>Reset failed (Η επαναφορά απέτυχε.)</b>	Η λειτουργία επαναφοράς δίσκων απέτυχε.
<b>Sector not found (Ο τομέας δεν βρέθηκε.)</b>	Το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να εντοπίσει κάποιον τομέα στη δισκέτα ή τον σκληρό δίσκο.
<b>Seek error (Σφάλμα αναζήτησης)</b>	Το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να βρει ένα συγκεκριμένο ίχνος στη δισκέτα ή στον σκληρό δίσκο.
<b>Αποτυχία τερματισμού λειτουργίας</b>	Κάποιο πλινθίο (chip) στην πλακέτα συστήματος μπορεί να μη λειτουργεί σωστά.
<b>Time-of-day clock stopped (Σταμάτησε το ρολόι που δείχνει την ώρα της ημέρας.)</b>	Η μπαταρία μπορεί να είναι νεκρή.
<b>Time-of-day not set-please run the System Setup program (Δεν έχετε ρυθμίσει την ώρα - εκτελέστε το πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος).)</b>	Η ώρα ή η ημερομηνία που είναι αποθηκευμένη στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) δεν ταιριάζει με την ένδειξη στο ρολόι του συστήματος.
<b>Timer chip counter 2 failed (Απέτυχε ο μετρητής 2 του πλινθίου (chip) του χρονομετρητή.)</b>	Κάποιο πλινθίο (chip) στην πλακέτα συστήματος μπορεί να μη λειτουργεί σωστά.
<b>Unexpected interrupt in protected mode (Απρόβλεπτη διακοπή σε προστατευμένη λειτουργία)</b>	Ο ελεγκτήρας του ηλεκτρολογίου μπορεί να μη λειτουργεί σωστά ή κάποια μονάδα μνήμης μπορεί να είναι χαλαρά συνδεδεμένη.
<b>WARNING: Dell's Disk Monitoring</b>	Κατά την αρχική εκκίνηση, η μονάδα δίσκου ανίχνευσε πιθανές συνθήκες σφάλματος. Όταν ο υπολογιστής σας τελειώσει την εκκίνηση, δημιουργήστε αμέσως αντίγραφα ασφαλείας των

**Μήνυμα σφάλματος Περιγραφή**

**System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell**

(  
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**  
: Το σύστημα παρακολούθησης δίσκων της Dell ανίχνευσε ότι η μονάδα δίσκου [0/1] στον [πρωτεύοντα/ δευτερεύοντα] ελεγκτήρα EIDE λειτουργεί εκτός των κανονικών προδιαγραφών. Συνιστούμε να δημιουργήσετε αμέσως αντίγραφο ασφαλείας των δεδομένων σας και να αντικαταστήσετε τον σκληρό σας δίσκο καλώντας το γραφείο υποστήριξής μας ή την Dell.)

δεδομένων σας και αντικαταστήστε τον σκληρό σας δίσκο (αν θέλετε να μάθετε τις διαδικασίες εγκατάστασης, ανατρέξτε στην ενότητα «Προσθήκη και αφαίρεση εξαρτημάτων» για τον τύπο του δικού σας υπολογιστή). Αν δεν έχετε άμεσα διαθέσιμη μονάδα δίσκου και η μονάδα αυτή δεν είναι η μόνη εκκινήσιμη, μπειτε στο πρόγραμμα System Setup (Ρύθμιση συστήματος) και αλλάξτε τη ρύθμιση για την κατάλληλη μονάδα δίσκου σε **None (Καμία)**. Στη συνέχεια, αφαιρέστε τη μονάδα δίσκου από τον υπολογιστή.

**Write fault (Βλάβη εγγραφής)**


Το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να κάνει εγγραφή στη δισκέτα ή στον σκληρό δίσκο.

**Write fault on selected drive (Βλάβη εγγραφής στην επιλεγμένη μονάδα δίσκου)**

Το λειτουργικό σύστημα δεν μπορεί να κάνει εγγραφή στη δισκέτα ή στον σκληρό δίσκο.



## Τεχνικές προδιαγραφές

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα προσφερόμενα είδη μπορεί να ποικίλλουν κατά περιοχή. Οι προδιαγραφές που ακολουθούν είναι μόνο οι απαιτούμενες με βάση την ισχύουσα νομοθεσία κατά την αποστολή του υπολογιστή σας. Αν θέλετε να δείτε σαφείς προδιαγραφές για τον υπολογιστή σας, ανατρέξτε στην ενότητα **Specifications (Προδιαγραφές)** στο **Owner's Manual (Εγχειρίδιο κατόχου)** που διατίθεται στον ιστότοπο υποστήριξης στη διεύθυνση [dell.com/support](http://dell.com/support). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διάρθρωση του υπολογιστή σας, ανατρέξτε στην επιλογή **Help and Support (Βοήθεια και υποστήριξη)** του λειτουργικού σας προγράμματος Windows και επιλέξτε τη δυνατότητα προβολής πληροφοριών για τον υπολογιστή σας.

**Πίνακας 15. Πληροφορίες συστήματος**

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος επεξεργαστή	Intel Core σειράς i3 / i5
Συνολική κρυφή μνήμη (cache)	έως και 8 MB
Πλινθιοσύνολο (Chipset)	Πλινθιοσύνολο (Chipset) Intel H81

**Πίνακας 16. Μνήμη**

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Τύπος	μνήμη μη ECC DDR3 Synch DRAM έως και 1.600 MHz
Ταχύτητα	1.600 MHz
Σύνδεσμοι	2 εσωτερικά προσβάσιμες υποδοχές DDR3 SODIMM
Χωρητικότητα	Έως και 8 GB
Ελάχιστη μνήμη	2 GB
Μέγιστη μνήμη:	16 GB

**Πίνακας 17. Βίντεο**

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ελεγκτήρας βίντεο	Ενσωματωμένος: Intel HD Graphics 4600 / HD Graphics 4400 / HD Graphics Χωριστός: AMD Radeon HD8570 ή AMD Radeon HD8490
Μνήμη βίντεο	κοινόχρηστη μνήμη

**Πίνακας 18. Ήχος**

Δυνατότητα	Προδιαγραφή
Ελεγκτήρας	Ήχος υψηλής ευκρίνειας Intel Realtek ALC3220
Ηχείο	μόνο ηχείο 4 ωμ στη διάταξη και του αριστερού και του δεξιού ηχείου

<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Υποστήριξη εσωτερικού μικροφώνου	μονό ψηφιακό μικρόφωνο
Κουμπιά ελέγχου ακουστικής έντασης	κουμπιά αύξησης/μείωσης ακουστικής έντασης, μενού προγραμμάτων και πλήκτρα ελέγχου πολυμέσων στο πληκτρολόγιο

#### **Πίνακας 19. Επικοινωνίες**

<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Προσαρμογέας δικτύου	Intel Ethernet LAN 10/100/1.000 Mbps στην πλακέτα συστήματος.

#### **Πίνακας 20. Μονάδες δίσκου**

<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Εξωτερικά προσβάσιμες:	Η μονάδα οπτικού δίσκου (ODD) είναι εξωτερικά προσβάσιμη.
Εσωτερικά προσβάσιμες	Η μονάδα σκληρού δίσκου (HDD) είναι εσωτερικά προσβάσιμη.

#### **Πίνακας 21. Θύρες και σύνδεσμοι**

<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Ήχος	<ul style="list-style-type: none"> <li>• μία θύρα εισόδου ήχου/μικροφώνου</li> <li>• μία θύρα ακουστικών</li> </ul>
Προσαρμογέας δικτύου	υποστήριξη κάρτας δικτύωσης Broadcom NetXtreme 10/100/1000 PCIe
Σειριακή	υποστήριξη πρόσθετης κάρτας σειριακής θύρας/ PS/ υποστηρίγματος 2 πρόσθετων καρτών ή πρόσθετης κάρτας σειριακής θύρας/παράλληλης θύρας PCIe
Παράλληλης συσκευής	πρόσθετη κάρτα σειριακής θύρας/παράλληλης θύρας PCIe
USB 2.0	δύο σύνδεσμοι στο μπροστινό πλαίσιο και τέσσερις σύνδεσμοι στο πίσω πλαίσιο
USB 3.0	δύο σύνδεσμοι στο πίσω πλαίσιο

#### **Πίνακας 22. Εργαλεία ελέγχου και λυχνίες**

<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Μπροστινή πλευρά του υπολογιστή:	
Λυχνία στο κουμπί τροφοδοσίας	Λευκό χρώμα — Αν η λυχνία είναι συνεχώς αναμμένη σε λευκό χρώμα, υποδεικνύει ότι γίνεται τροφοδοσία με ρεύμα, ενώ αν αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα, υποδεικνύει ότι ο υπολογιστής είναι σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας.
Λυχνία δραστηριότητας δίσκου	Λευκό χρώμα — Αν η λυχνία αναβοσβήνει σε λευκό χρώμα, υποδεικνύει ότι ο υπολογιστής εκτελεί ανάγνωση δεδομένων από τον σκληρό δίσκο ή εγγραφή δεδομένων στον σκληρό δίσκο.
Πίσω πλευρά του υπολογιστή:	
Λυχνία ακεραιότητας σύνδεσης στον ενσωματωμένο προσαρμογέα δικτύου	Πράσινο χρώμα — Αν η λυχνία ανάβει σε πράσινο χρώμα, υπάρχει καλή σύνδεση 10 Mbps ανάμεσα στο δίκτυο και τον υπολογιστή.

<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Λυχνία δραστηριότητας δικτύου στον ενσωματωμένο προσαρμογέα δικτύου	Πράσινο χρώμα — Αν η λυχνία ανάβει σε πράσινο χρώμα, υπάρχει καλή σύνδεση 100 Mbps ανάμεσα στο δίκτυο και τον υπολογιστή. Πορτοκαλί χρώμα — Αν η λυχνία ανάβει σε πορτοκαλί χρώμα, υπάρχει καλή σύνδεση 1.000 Mbps ανάμεσα στο δίκτυο και τον υπολογιστή. Σβηστή (χωρίς φως) — Ο υπολογιστής δεν εντοπίζει φυσική σύνδεση με το δίκτυο.
Διαγνωστική λυχνία τροφοδοτικού	Κίτρινο χρώμα — Αν η λυχνία αναβοσβήνει σε κίτρινο χρώμα, υποδεικνύει ότι υπάρχει δραστηριότητα στο δίκτυο. Πράσινο χρώμα — Το τροφοδοτικό είναι ενεργοποιημένο και λειτουργεί σωστά. Το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να είναι συνδεδεμένο στον σύνδεσμο τροφοδοσίας (στην πίσω πλευρά του υπολογιστή) και στην ηλεκτρική πρίζα.

### Πίνακας 23. Ισχύς

<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Μπαταρία σε σχήμα νομίσματος	λιθίου CR2032 3 V
Τάση	100 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) έως 240 V εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)
Ισχύς σε W	255 W
Μέγιστη θερμική κατανάλωση	Δ/Υ



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η θερμική κατανάλωση υπολογίζεται με βάση την ονομαστική ισχύ του τροφοδοτικού σε W.

### Πίνακας 24. Φυσικά χαρακτηριστικά


<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Ύψος	290 χιλιοστά (11,41 ίντσες)
Πλάτος	92,6 χιλιοστά (3,64 ίντσες)
Βάθος	312 χιλιοστά (12,28 ίντσες)
Βάρος	5 κιλά (11,02 λίβρες)

### Πίνακας 25. Χαρακτηριστικά περιβάλλοντος

<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Θερμοκρασία:	
Λειτουργία	0 έως 35 βαθμοί
Αποθήκευση	-40 έως 65 βαθμοί
Σχετική υγρασία (μέγιστη):	
Λειτουργία	20% έως 80% σχετική υγρασία
Αποθήκευση	20% έως 95% σχετική υγρασία
Μέγιστη δόνηση:	

<b>Δυνατότητα</b>	<b>Προδιαγραφή</b>
Λειτουργία	0,26 Grms
Αποθήκευση	1,37 Grms
Μέγιστο πλήγμα:	
Λειτουργία	40 G/2 ms
Αποθήκευση	50 G/19 ms
Υψόμετρο:	
Λειτουργία	-15,2 μέτρα έως 3.048 μέτρα (-50 πόδια έως 10.000 πόδια)
Αποθήκευση	-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

## Επικοινωνία με την Dell

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

Η Dell προσφέρει διάφορες επιλογές διαδικτυακής ή τηλεφωνικής υποστήριξης και σέρβις. Η διαθεσιμότητα διαφέρει ανάλογα με τη χώρα και το προϊόν, ενώ ορισμένες υπηρεσίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες στην περιοχή σας. Για να επικοινωνήσετε με την Dell για θέματα πωλήσεων, τεχνικής υποστήριξης ή εξυπηρέτησης πελατών:

1. Πηγαίνετε στην ιστοσελίδα **dell.com/contactdell**.
2. Επαληθεύστε τη χώρα ή την περιοχή σας από το αναπτυσσόμενο μενού στην επάνω αριστερή γωνία της σελίδας.
3. Επιλέξτε την κατηγορία υποστήριξης που θέλετε: **Technical Support (Τεχνική υποστήριξη)**, **Customer Support (Υποστήριξη πελατών)**, **Sales (Πωλήσεις)** ή **International Support Services (Διεθνείς υπηρεσίες υποστήριξης)**.
4. Επιλέξτε τον σύνδεσμο της κατάλληλης υπηρεσίας ή υποστήριξης με βάση τις απαιτήσεις σας.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αν έχετε αγοράσει σύστημα Dell, μπορεί να σας ζητηθεί η ετικέτα εξυπηρέτησης.