


# Inspiron 3662 Service Manual



דגם מחשב: Inspiron 3662  
דגם תקינה: D20M  
סוג תקינה: D20M002

# הערות, התראות ואזהרות

---

הערה: "הערה" מציינת מידע חשוב שמסייע להשתמש במוצר ביתר יעילות. 

התראה: "התראה" מציינת נזק אפשרי לחומרה או אובדן נתונים, ומסבירה כיצד ניתן למנוע את הבעיה. 

אזהרה: "אזהרה" מציינת אפשרות של נזק לרכוש, פגיעה גופנית או מוות. 

---

זכויות יוצרים של © 2016 Dell Inc. או חברות הבת שלה. כל הזכויות שמורות. Dell, EMC, וכן סימנים מסחריים נוספים הם סימנים מסחריים של Dell Inc. או חברות הבת שלה. סימנים מסחריים נוספים עשויים להיות סימנים מסחריים של בעליהם בהתאמה.

12 - 2016

מהדורה A00

# תוכן עניינים

8.....	לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
8 .....	Before you begin
9.....	לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב
10 .....	הוראות בטיחות
11.....	כלי עבודה מומלצים
12 .....	Screw list
13.....	Inside view of your computer
14.....	System board components
16 .....	הסרת כיסוי המחשב
16.....	Procedure
18.....	החזרת כיסוי המחשב למקומו
18.....	Procedure
19 .....	הסרת המסגרת הקדמית
19.....	Prerequisites
19.....	Procedure
22 .....	החזרת המסגרת הקדמית למקומה
22 .....	Procedure
22.....	Post-requisites



**23.....הסרת מודולי הזיכרון**

23 .....Prerequisites

23 .....Procedure

**26.....החזרת מודולי הזיכרון למקומם**

26 .....Procedure

27 .....Post-requisites

**28.....הסרת הכונן הקשיח שגודלו 3.5 אינץ'**

28 .....Prerequisites

28 .....Procedure

**33.....החזרת הכונן הקשיח שגודלו 3.5 אינץ' למקומו**

33 .....Procedure

33 .....Post-requisites

**34.....הסרת הכונן האופטי**

34 .....Prerequisites

34 .....Procedure

**39.....החלפת הכונן האופטי**

39 .....Procedure

39 .....Post-requisites

**40.....הסרת סוללת המטבע**

40 .....Prerequisites

40 .....Procedure

**43.....החזרת סוללת המטבע למקומה**

43 .....Procedure

43 .....Post-requisites



<b>44</b>	<b>הסרת כרטיס האלחוט</b>
44	Prerequisites
44	Procedure
<b>47</b>	<b>החזרת כרטיס האלחוט למקומו</b>
47	Procedure
48	Post-requisites
<b>49</b>	<b>הסרת מודולי האנטנה</b>
49	Prerequisites
49	Procedure
<b>52</b>	<b>החזרת מודולי האנטנה למקומם</b>
52	Procedure
52	Post-requisites
<b>53</b>	<b>הסרת מודול לחצן ההפעלה</b>
53	Prerequisites
53	Procedure
<b>56</b>	<b>החזרת מודול לחצן ההפעלה למקומו</b>
56	Procedure
56	Post-requisites
<b>57</b>	<b>הסרת מאוורר המעבד</b>
57	Prerequisites
57	Procedure
<b>60</b>	<b>החזרת מאוורר המעבד למקומו</b>
60	Procedure
60	Post-requisites

**61..... הסרת גוף הקירור של המעבד**

61.....Prerequisites

61.....Procedure

**63..... החזרת גוף הקירור של המעבד למקומו**

63.....Procedure

63.....Post-requisites

**64.....Removing the front I/O-panel**

64.....Prerequisites

64.....Procedure

**67.....Replacing the front I/O-panel**

67.....Procedure

67.....Post-requisites

**68..... הסרת לוח המערכת**

68.....Prerequisites

68.....Procedure

**71..... החזרת לוח המערכת למקומו**

71.....Procedure

71.....Post-requisites

**72.....תוכנית ההגדרה של ה-BIOS**

72.....BIOS overview

72.....הזנת תוכנית ההגדרה של ה-BIOS

72.....Clearing Forgotten Passwords

72.....Prerequisites

72.....Procedure

74.....Post-requisites

74.....Clearing CMOS Settings



75 .....Prerequisites

75 .....Procedure

76 .....Post-requisites

**77 .....עדכון ה-BIOS**


**78.....קבלת עזרה ופנייה אל Dell**

78.....משאבי עזרה עצמית



78.....פנייה אל Dell



# לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

הערה: ייתכן שהתמונות במסמך זה לא יהיו זהות למחשב שלך, בהתאם לתצורה שהזמנת. 

## Before you begin

- 1 .Save and close all open files and exit all open applications
  - 2 .Shut down your computer. Click **Start** →  **Power** → **Shut down**
- הערה:**  **If you are using a different operating system, see the documentation of your operating system for shut-down instructions**
- 3 .Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets
  - 4 Disconnect all attached network devices and peripherals, such as keyboard, mouse, and monitor from your computer
  - 5 .Remove any media card and optical disc from your computer, if applicable
  - 6 After the computer is unplugged, press and hold the power button for 5 seconds to ground the system board



# לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב

---

התראה: השארת ברגים חופשיים או משוחררים בתוך המחשב עלולה לגרום נזק חמור למחשב. 

- 1 הברג את כל הברגים חזרה למקומם ובדוק שלא נותרו ברגים חופשיים בתוך המחשב.
- 2 חבר את כל ההתקנים החיצוניים, הציוד ההיקפי או הכבלים שהסרת לפני העבודה על המחשב.
- 3 החזר למקומם את כל כרטיסי המדיה, הדיסקים וכל החלקים האחרים שהסרת לפני העבודה על המחשב.
- 4 חבר את המחשב ואת כל ההתקנים המחוברים לשקעי החשמל שלהם.
- 5 הפעל את המחשב.

# הוראות בטיחות

היעזר בהוראות הבטיחות הבאות כדי להגן על המחשב מפני נזק אפשרי וכדי להבטיח את ביטחונך האישי.

**אזהרה:** לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב. לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**אזהרה:** נתק את כל מקורות החשמל לפני פתיחה של כיסוי המחשב או של לוחות. לאחר סיום העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, החזר למקומם את כל הכיסויים, הלוחות והברגים לפני חיבור המחשב למקור חשמל.



**התראה:** כדי להימנע מגרימת נזק למחשב, ודא שמשטח העבודה שטוח ונקי.



**התראה:** כדי להימנע מגרימת נזק לרכיבים ולכרטיסים, יש לגעת רק בקצותיהם בעת הטיפול בהם ולהימנע מנגיעה בפינים ובמגעים.



**התראה:** יש לבצע פתרון בעיות ותיקונים אך ורק בהרשאה או הנחיה מצוות הסיוע הטכני של Dell. האחריות אינה מכסה נזק שייגרם עקב טיפול שאינו מאושר על-ידי Dell. עיין בהוראות הבטיחות המצורפות למוצר, או בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**התראה:** לפני נגיעה ברכיבים בתוך המחשב, גע במשטח מתכת לא צבוע, כגון המתכת בגב המחשב, כדי לפרוק מעצמך חשמל סטטי. במהלך העבודה, גע מדי פעם במשטח מתכת לא צבוע כדי לפרוק כל חשמל סטטי, העלול לפגוע ברכיבים פנימיים.



**התראה:** בעת ניתוק כבל, יש למשוך את המחבר או את לשונית המשיכה שלו ולא את הכבל עצמו. חלק מהכבלים כוללים מחברים עם לשוניות נעילה או בורגי מארז שעליך לנתק לפני ניתוק הכבל. בעת ניתוק הכבלים, יש להקפיד שהם ישרים, כדי להימנע מעיקום פינים של מחברים. בעת חיבור הכבלים, יש לוודא שהיציאות והמחברים מיושרים ופונים לכיוון הנכון.



**התראה:** לחץ והוצא כל כרטיס שמתקן בקורא כרטיסי המדיה האופציונלי.



# כלי עבודה מומלצים

---

כדי לבצע את ההליכים המתוארים במסמך זה, ייתכן שתזדקק לכלים הבאים:

- מברג פיליפס
- להב פלסטיק



# Screw list

The following table provides the list of screws that are used for securing different components to the computer.

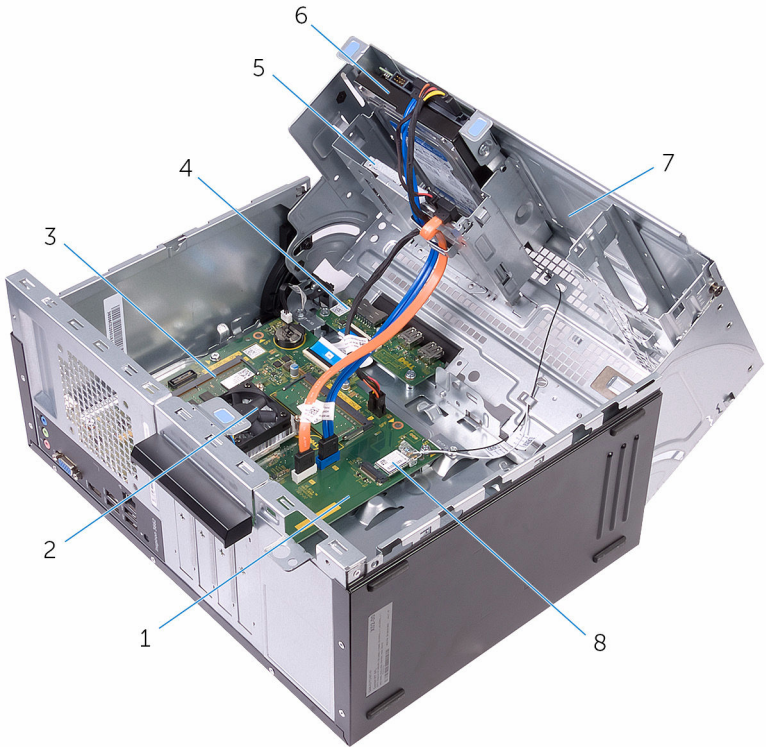
## טבלה 1.1 Screw list

Quantity	Screw type	Secured to	Component
2	"UNC 1/4 32-#6	Chassis	Computer cover
1	"UNC 1/4 32-#6	Side-chassis	Hard drive
4	UNC 3.6 32-#6 mm	Hard-drive bracket	Hard drive
1	UNC 3.6 32-#6 mm	Side-chassis	ODD
3	M2xL2	ODD bracket	ODD
1	M2xL3.5	System board	Wireless card
4	M6xL10	Heat sink	Processor fan
2	"UNC 1/4 32-#6	Chassis	Front I/O-panel
4	"UNC 1/4 32-#6	Chassis	System board



# Inside view of your computer

---



processor fan and heat-sink  
assembly 2

I/O board 4

hard-drive assembly 6

wireless card 8

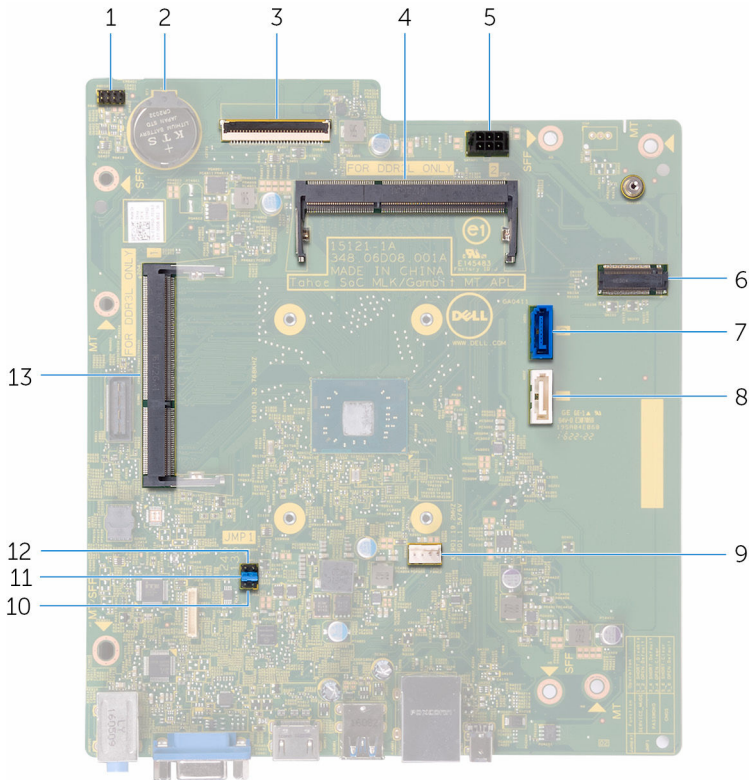
system board 1

memory module 3

optical drive 5

side chassis 7

# System board components



coin-cell battery	2	power-button cable connector	1
(memory-module (slot 2	4	I/O-cable connector	3
wireless-card slot	6	hard-drive and optical drive power-cable connector	5
optical-drive data cable connector	8	hard-drive data cable connector	7
service mode jumper	10	processor-fan cable connector	9



CMOS clear jumper 12

password clear jumper 11

(memory-module (slot 1 13



# הסרת כיסוי המחשב

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 Remove the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the cover to the .chassis



Release the computer cover by sliding it towards the back of the computer and **2**  
.lift the cover off the chassis



# החזרת כיסוי המחשב למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 Align the tabs on the computer cover with the slots on the chassis and slide it towards the front of the computer.
- 2 Replace the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the computer cover to the chassis.



# הסרת המסגרת הקדמית

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Prerequisites

.Remove the [computer cover](#)

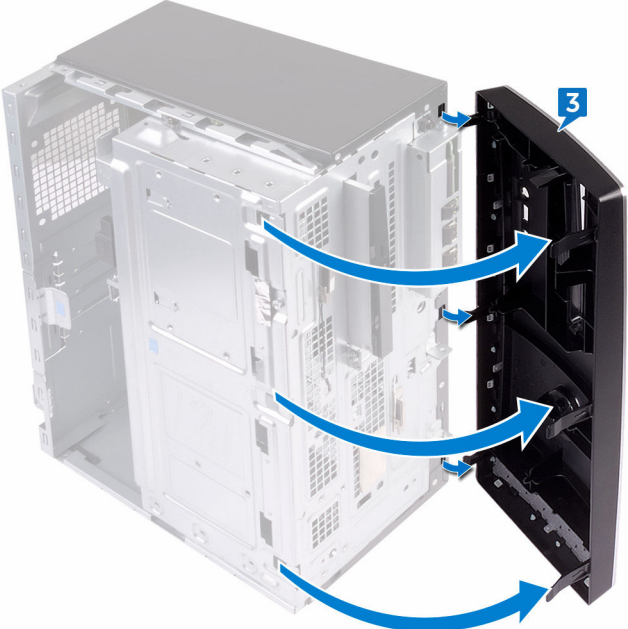
## Procedure

.Place the computer in an upright position 1

Grasp and release the front bezel tabs sequentially from the top, by moving **2**  
. them outward from the chassis



Rotate and pull the front bezel away from the front of the computer to release **3**  
the front bezel clamps from the front panel slots



# החזרת המסגרת הקדמית למקומה

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 Align and insert the front bezel clamps into the front panel slots
- 2 Rotate the front bezel towards the chassis until the front-bezel tabs snap into place

## Post-requisites

- .Replace the [computer cover](#)



# הסרת מודולי הזיכרון

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



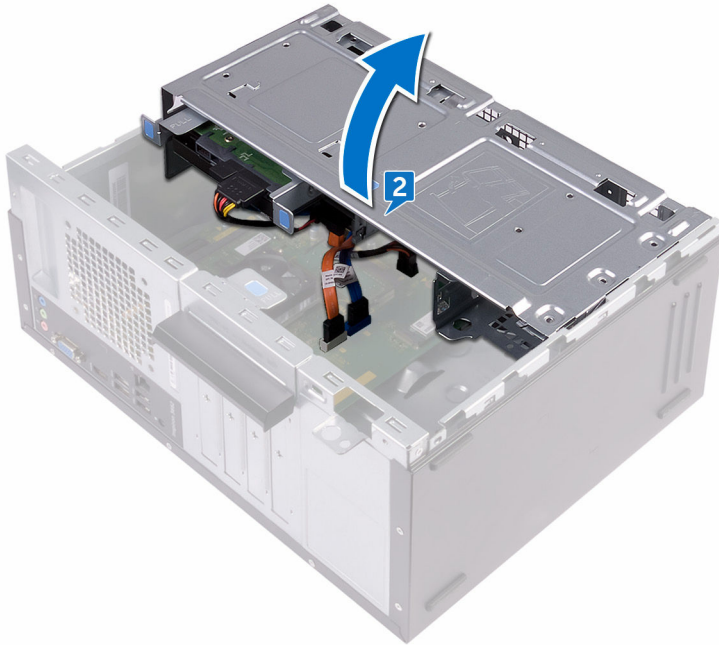
## Prerequisites

1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

## Procedure

1. Place the computer with the side-chassis facing up

.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **2**




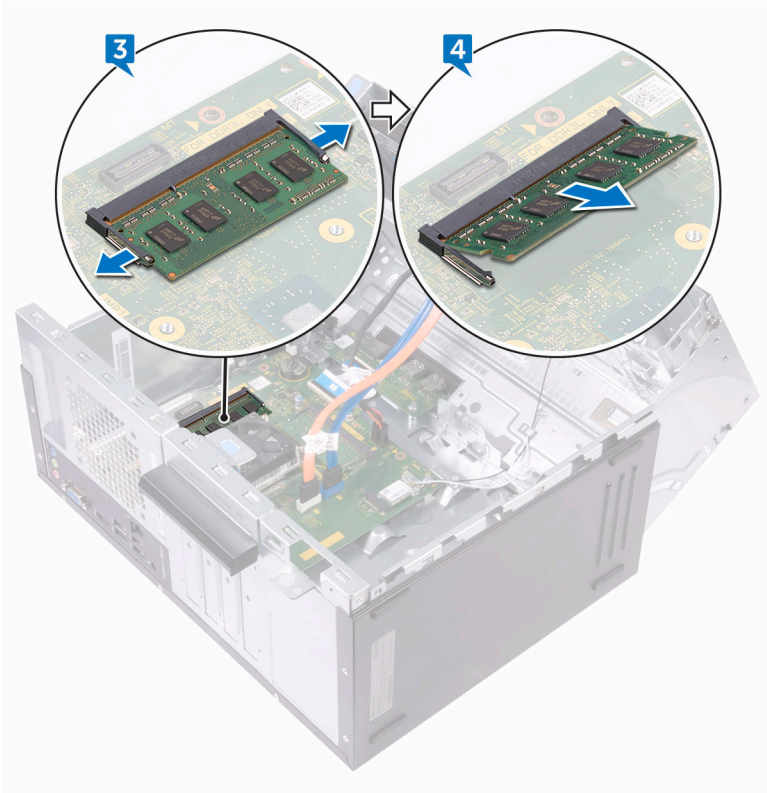
Using your fingertips, spread apart the securing clip at each end of the memory- **3**  
module slot until the memory module pops up



.Slide and remove the memory module from the memory-module slot 4

If the memory module is difficult to remove, gently ease the **הערה:**  .memory module back and forth to remove it from the slot

To prevent damage to the memory module, hold the memory **התראה:**  module by the edges. Do not touch the components on the memory .module



# החזרת מודולי הזיכרון למקומם

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

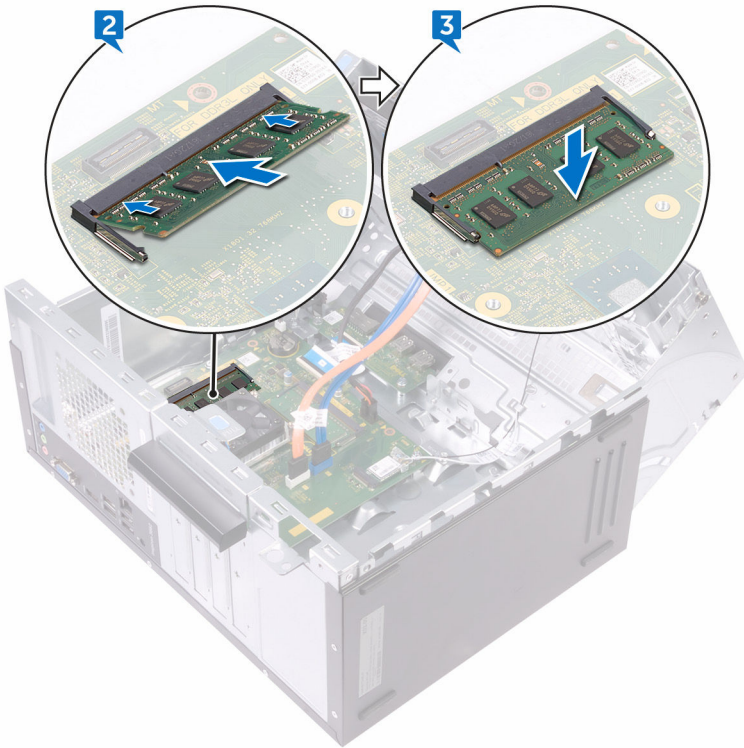


## Procedure

1. Ensure that the securing clips are extended away from the memory-module slot
2. Align the notch on the memory module with the tab on the memory-module slot



Insert the memory module into the memory-module slot and press the memory module down until it clicks into place **3**



.Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place **4**

## Post-requisites

- .Replace the [front bezel](#) **1**
- .Replace the [computer cover](#) **2**

# הסרת הכונן הקשיח שגודלו 3.5 אינץ'

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Prerequisites

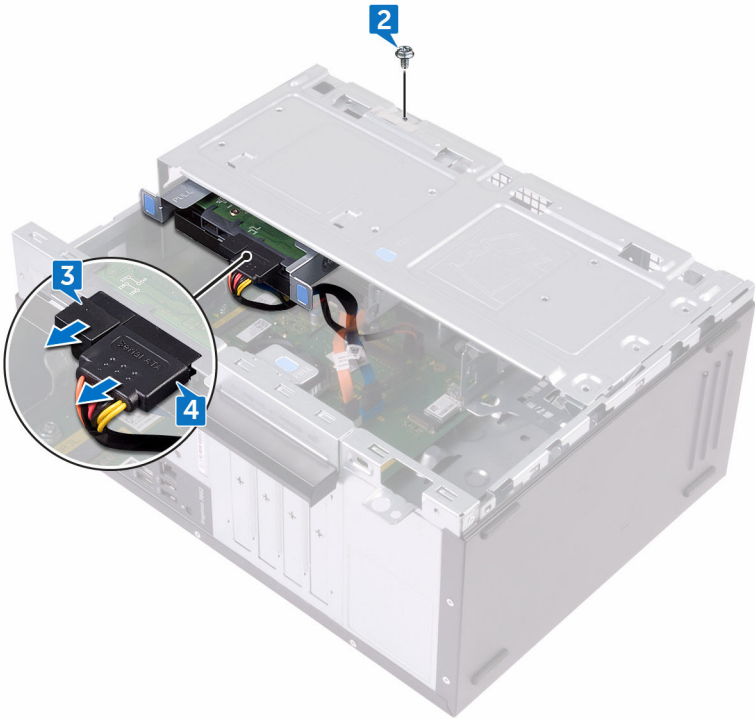
1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

## Procedure

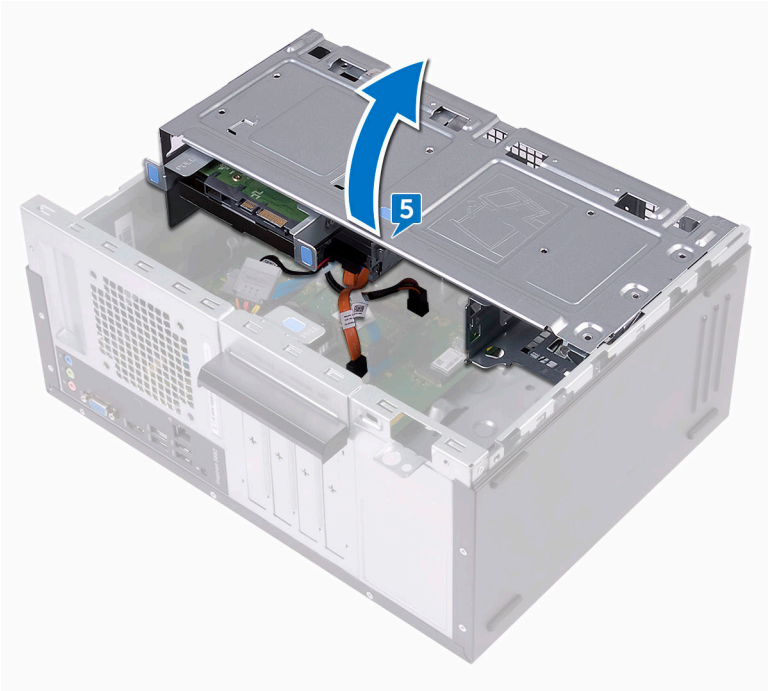
1. Place the computer with the side-chassis facing up
2. Remove the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis
3. Disconnect the data cable from the hard drive



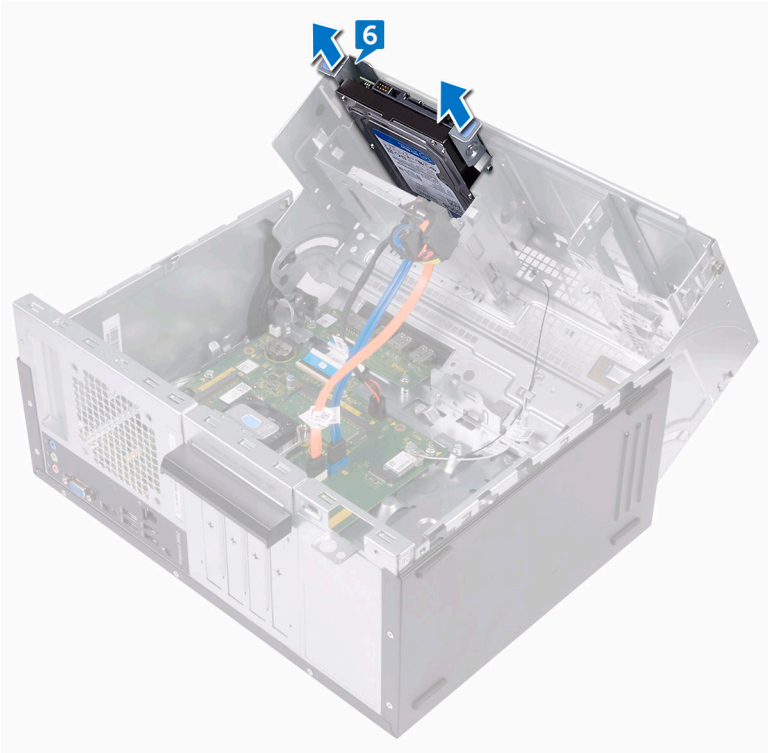
.Disconnect the power cable from the hard drive 4



.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **5**

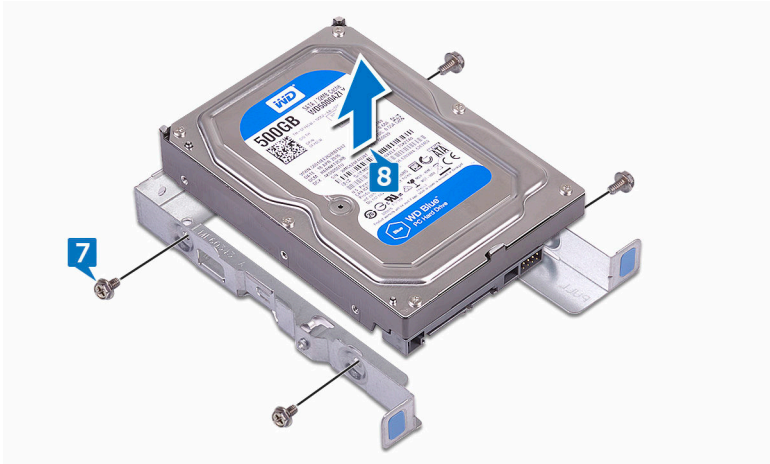


Using the release tabs on the hard-drive assembly, slide the hard-drive assembly out of the slot on the side-chassis **6**



Remove the four screws (#6–32 UNC 3.6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive **7**

.Lift the hard drive off the hard-drive bracket **8**



# החזרת הכונן הקשיח שגודלו 3.5 אינץ' למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 .Place the hard drive in the hard-drive bracket
- 2 Align the screw holes on the hard drive with the screw holes on the hard-drive bracket
- 3 Replace the four screws (#6–32 UNC 3.6 mm) that secure the hard-drive bracket to the hard drive
- 4 Slide the hard-drive assembly into the slot on the side-chassis until it snaps into place
- 5 .Connect the data cable and the power cable to the hard drive
- 6 .Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place
- 7 Replace the screw (#6–32 UNC 1/4") that secures the hard-drive assembly to the side-chassis

## Post-requisites

- 1 .Replace the [front bezel](#)
- 2 .Replace the [computer cover](#)

# הסרת הכונן האופטי

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Prerequisites

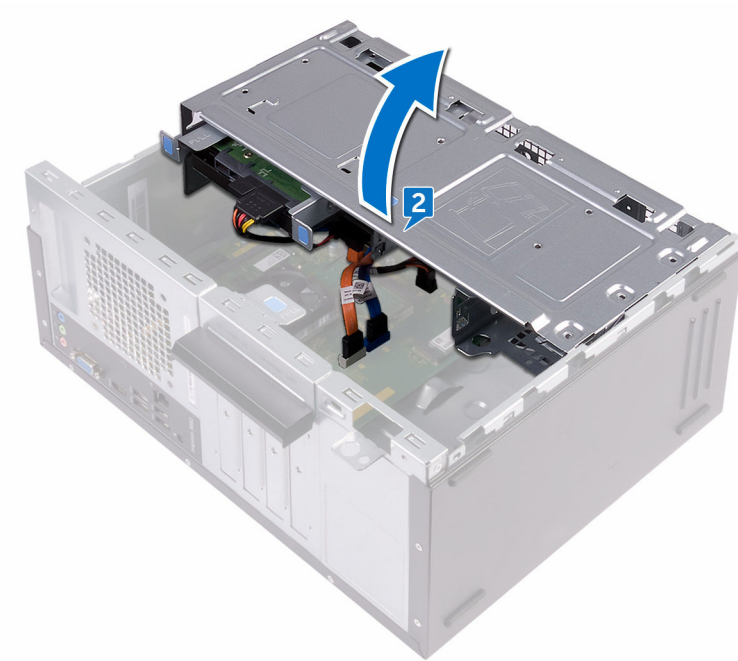
1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

## Procedure

1. Place the computer with the side-chassis facing up



.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **2**



.Disconnect the power cable from the optical drive **3**

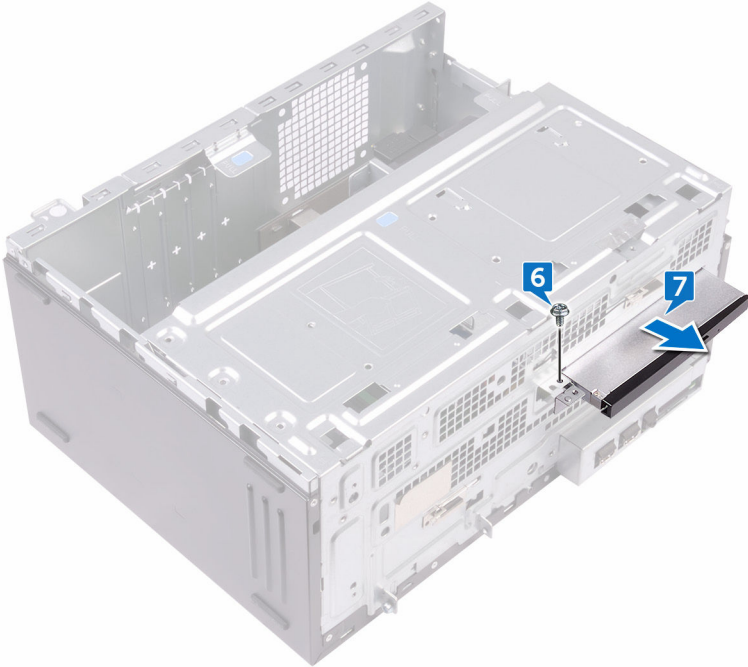
.Disconnect the data cable from the optical drive **4**



.Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place **5**  
Remove the screw (#6–32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive **6**  
.assembly to the side-chassis



Gently slide the optical-drive assembly out of the optical-drive bay through the front of the computer **7**  
.front of the computer



Remove the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the optical drive **8**  
.optical drive

.Lift the optical-drive bracket off the optical drive **9**



.Gently pull and disconnect the optical-drive bezel from the optical drive **10**



# החלפת הכונן האופטי

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 .Align and snap the optical-drive bezel to the optical drive
- 2 Align the screw holes on the optical-drive bracket with the screw holes on the .optical drive
- 3 Replace the three screws (M2xL2) that secure the optical-drive bracket to the .optical drive
- 4 Slide the optical-drive assembly into the optical-drive bay through the front of .the computer
- 5 Align the screw hole on the optical-drive assembly with the screw hole on the .chassis
- 6 Replace the screw (#6–32 UNC 3.6 mm) that secures the optical-drive .assembly to the chassis
- 7 .Lift and rotate the side-chassis away from the computer
- 8 .Connect the data cable and power cable to the optical drive
- 9 .Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place

## Post-requisites

- 1 .Replace the [front bezel](#)
- 2 .Replace the [computer cover](#)

# הסרת סוללת המטבע

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



התראה: הסרת סוללת המטבע מאפסת את ההגדרות של תוכנית התקנת ה-BIOS להגדרות ברירת מחדל. מומלץ לשים לב מהן ההגדרות של תוכנת התקנת ה-BIOS הקיימות לפני הוצאת סוללת המטבע.



## Prerequisites

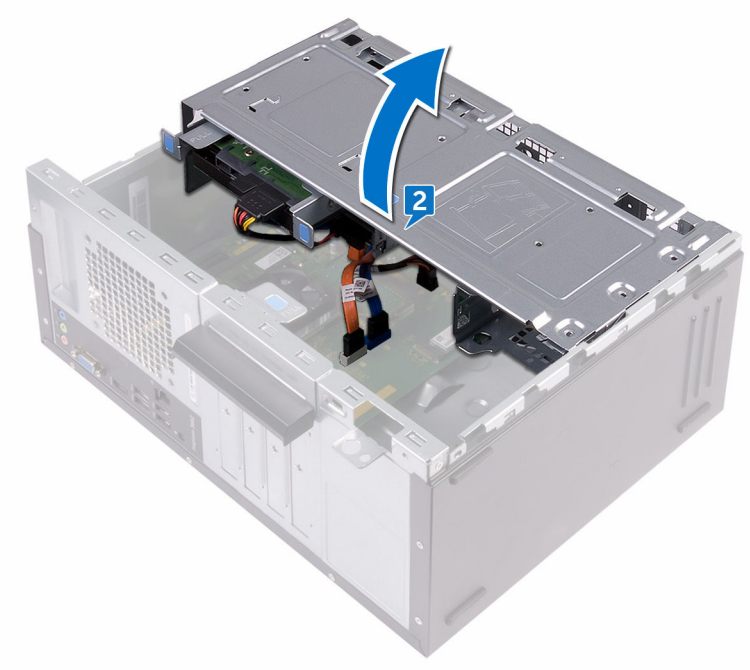
- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).

## Procedure

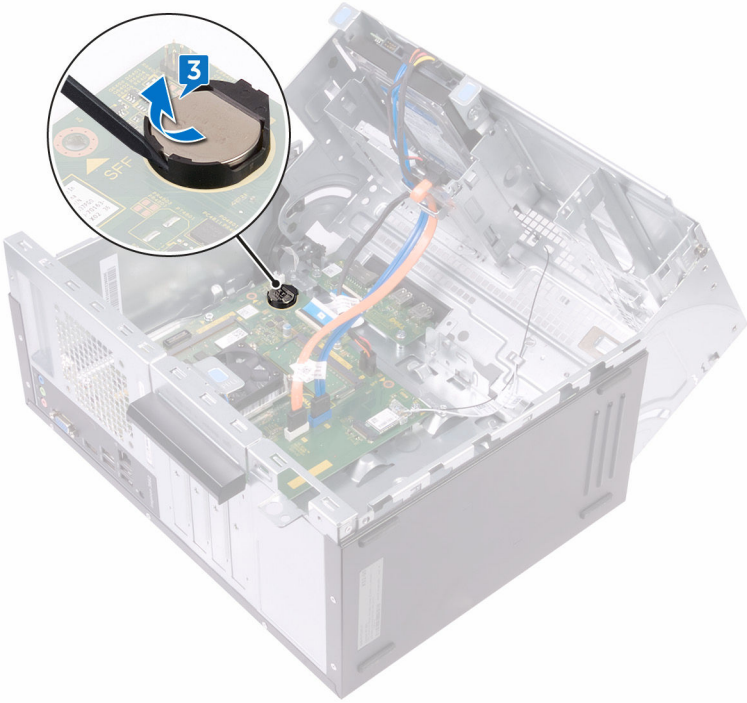
- 1 Place the computer with the side-chassis facing up.



.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **2**



.Using a plastic scribe, pry the coin-cell battery out of its socket **3**



# החזרת סוללת המטבע למקומה

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 Insert a new coin-cell battery (CR2032) into the battery socket with the positive side facing up, and snap the battery into place
- 2 .Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place

## Post-requisites

- 1 .Replace the [front bezel](#)
- 2 .Replace the [computer cover](#)

# הסרת כרטיס האלחוט

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Prerequisites

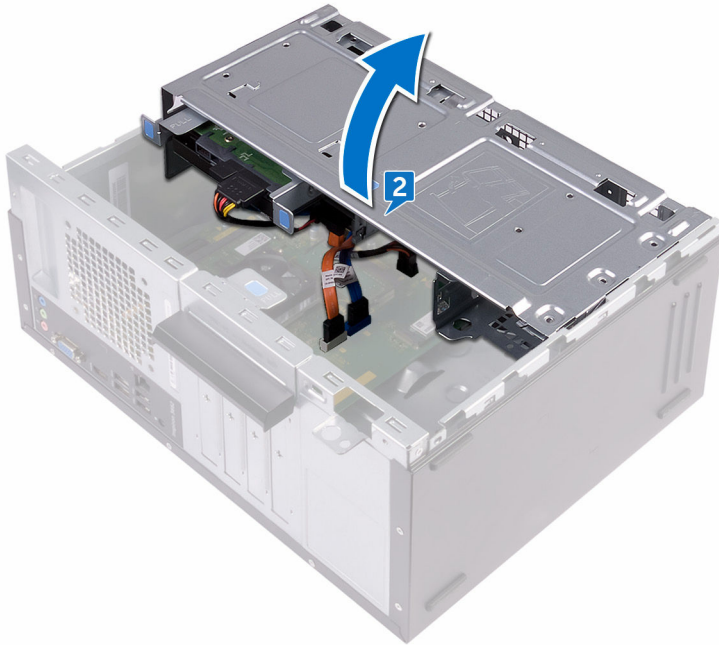
1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

## Procedure

1. Place the computer with the side-chassis facing up



.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **2**

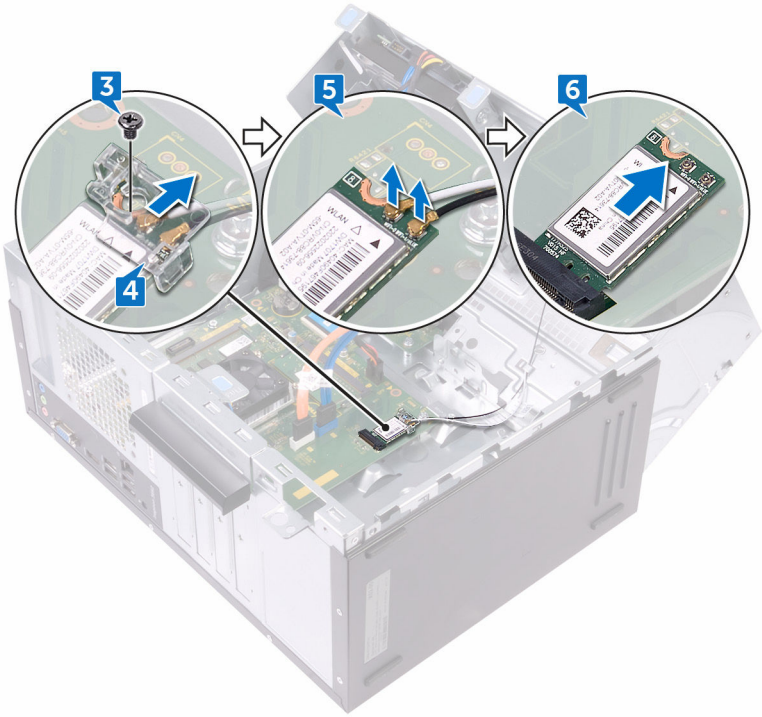


Remove the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system **3**  
.board

.Lift the wireless-card bracket off the wireless card **4**

.Disconnect the antenna cables from the wireless card **5**

.Slide and remove the wireless card from the wireless-card slot **6**



# החזרת כרטיס האלחוט למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

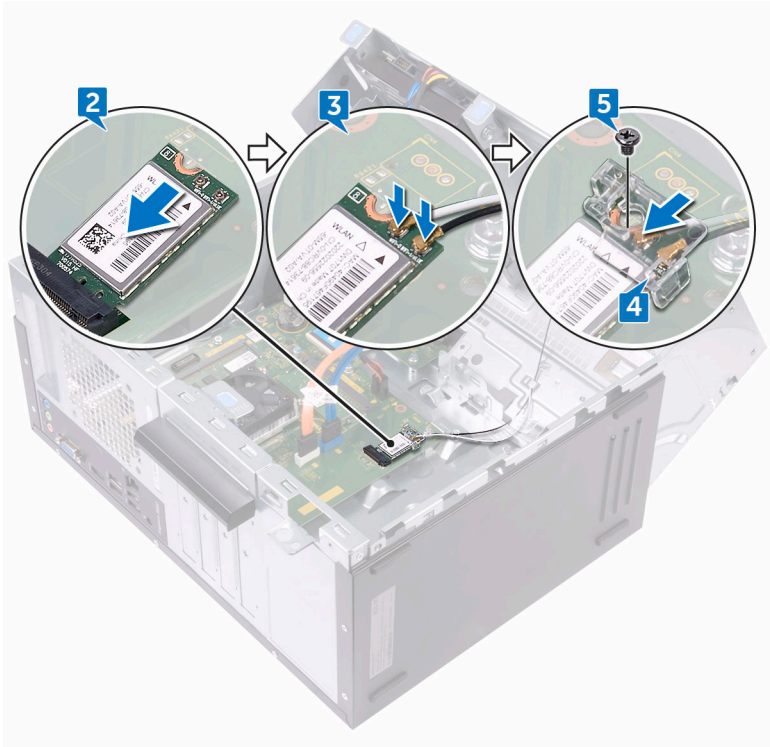


## Procedure

- 1 .Align the notch on the wireless card with the tab on the wireless-card slot
- 2 .Slide the wireless card at an angle into the wireless-card slot
- 3 .Connect the antenna cables to the wireless card
- 4 .Place the wireless-card bracket over the wireless card

Replace the screw (M2xL3.5) that secures the wireless card to the system board

5



.Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place

6

## Post-requisites

.Replace the [front bezel](#)

1

.Replace the [computer cover](#)

2



# הסרת מודולי האנטנה

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



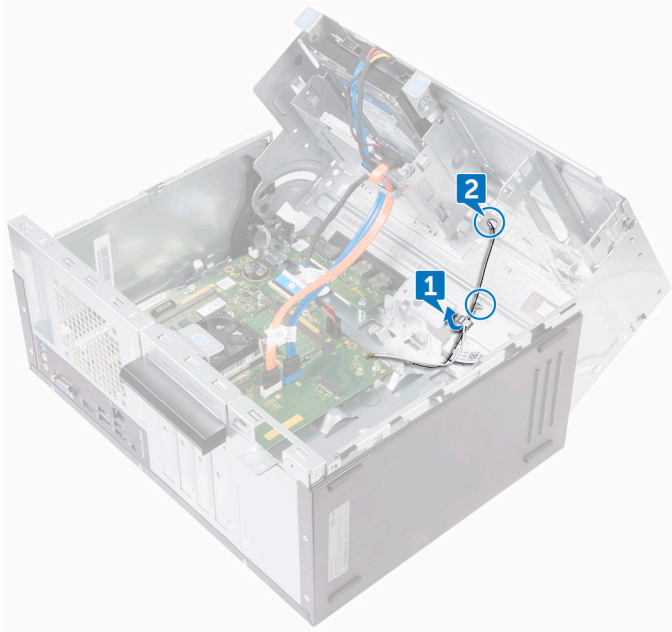
## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#).
- 2 Remove the [front bezel](#).
- 3 "Follow the procedure from step 1 to step 4 in "[Removing the wireless card](#)".

## Procedure

- 1 Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing guide inside the chassis.

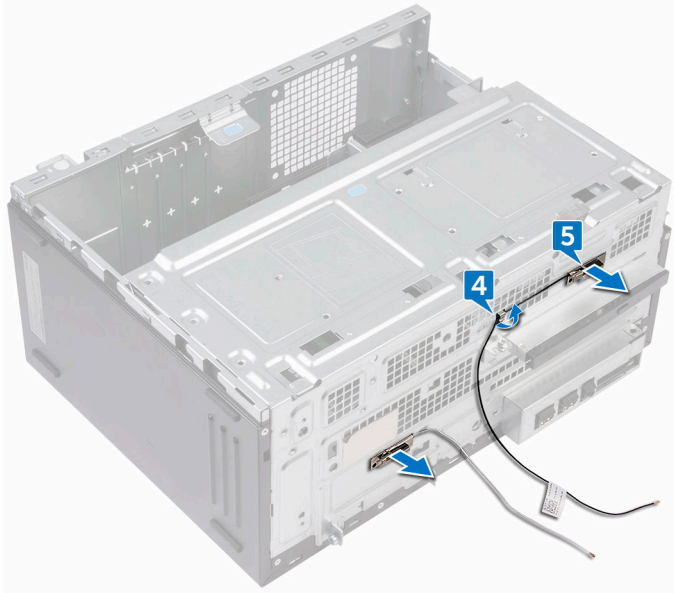
Push down the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis **2**  
.chassis



.Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place **3**  
Note the antenna-cable routing and remove the antenna cables from the routing **4**  
guides on the side-chassis



.Using a plastic scribe, gently pry the antenna modules off the side-chassis **5**



# החזרת מודולי האנטנה למקומם

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 .Adhere the antenna modules to the side-chassis
- 2 .Route the antenna cables through the routing guides on the side-chassis
- 3 .Lift and rotate the side-chassis away from the computer
- 4 .Slide the antenna cables through the cable-routing slots on the side-chassis
- 5 .Route the antenna cables through the routing guides inside the chassis

## Post-requisites

- 1 ."Follow the procedure from step 3 to step 6 in "[Replacing the wireless card](#)"
- 2 .Replace the [front bezel](#)
- 3 .Replace the [computer cover](#)



# הסרת מודול לחצן ההפעלה

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



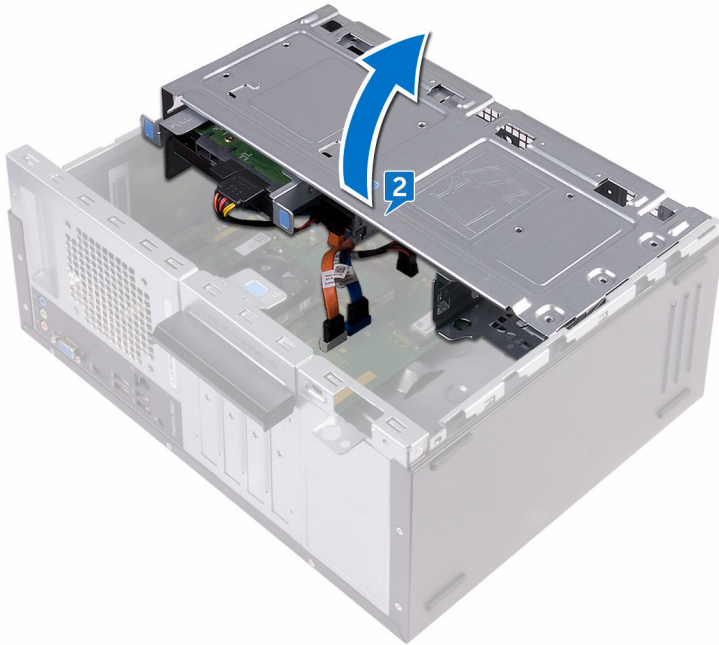
## Prerequisites

1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

## Procedure

1. Place the computer with the side-chassis facing up

.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **2**

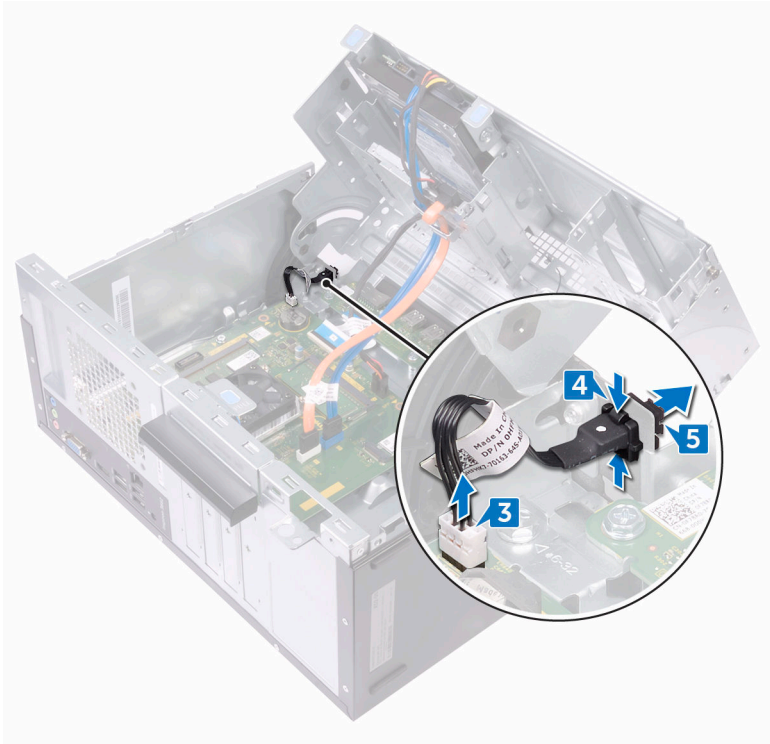


.Disconnect the power-button cable from the system board **3**

Press the tab on the power-button module to release the module from the front panel **4**



Remove the power-button module along with its cable through the slot on the .front panel **5**



# החזרת מודול לחצן ההפעלה למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 .Route the power-button board cable through the slot on the front panel
- 2 .Align and snap the power-button module into the slot on the front panel
- 3 .Connect the power-button board cable to the system board
- 4 .Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place

## Post-requisites

- 1 .Replace the [front bezel](#)
- 2 .Replace the [computer cover](#)



# הסרת מאוורר המעבד

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



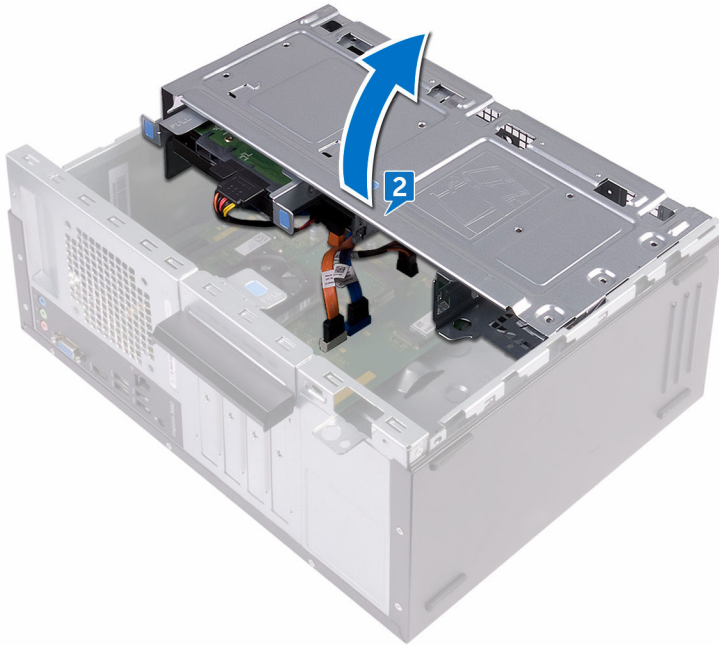
## Prerequisites

1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

## Procedure

1. Place the computer with the side-chassis facing up

.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **2**



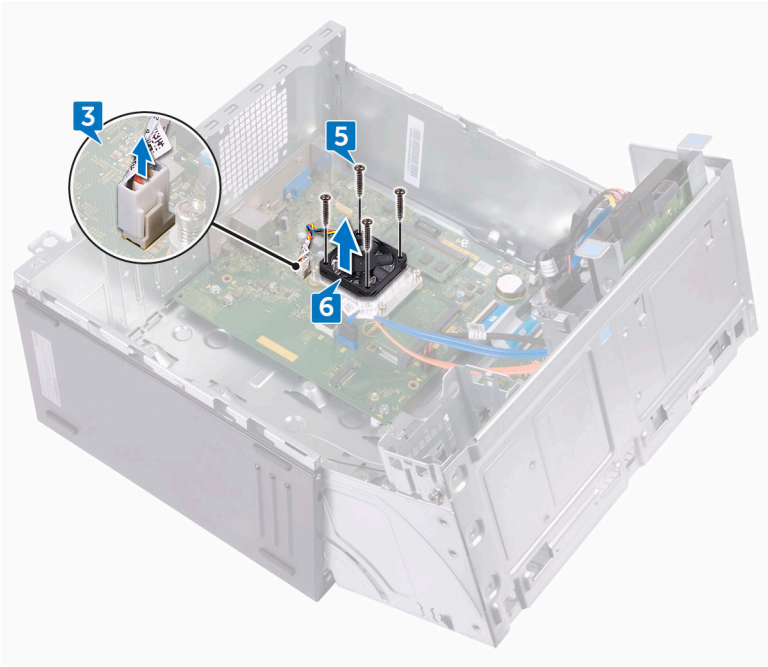
.Disconnect the processor-fan cable from the system board **3**

.Note the location of the fan on the heat sink assembly **4**

Remove the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat **5**  
.sink



.Lift the processor fan off the heat sink **6**



# החזרת מאוורר המעבד למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 Align the screw holes on the processor fan with the screw holes on the heat .sink
- 2 Replace the four screws (M6xL10) that secure the processor fan to the heat .sink
- 3 .Connect the processor-fan cable to the system board
- 4 .Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place

## Post-requisites

- 1 .Replace the [front bezel](#)
- 2 .Replace the [computer cover](#)



# הסרת גוף הקירור של המעבד

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



התראה: לקירור מרבי של המעבד, אין לגעת באזורים מעבירי החום בגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.



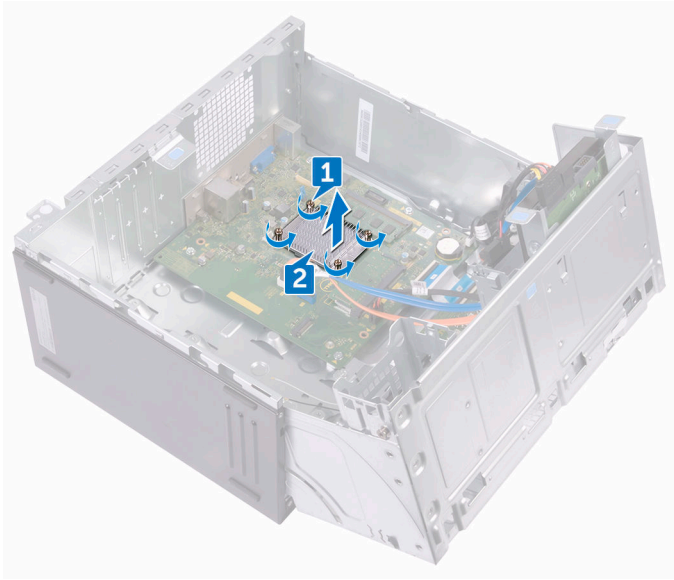
## Prerequisites

- 1 Remove the [computer cover](#)
- 2 Remove the [front bezel](#)
- 3 Remove the [processor fan](#)

## Procedure

- 1 In sequential order (as indicated on the heat sink), loosen the captive screws that secure the heat sink to the system board

.Lift the processor heat sink off system board **2**



# החזרת גוף הקירור של המעבד למקומו

⚠ אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

⚠ התראה: לקירור מרבי של המעבד, אין לגעת באזורים מעבירי החום בגוף הקירור. השמן שנמצא על העור עלול להפחית את יכולת העברת החום של המשחה התרמית.

## Procedure

- 1 .Place the processor heat sink over the processor
- 2 Align the captive screws on the heat sink with the screw holes on the system board.
- 3 In sequential order (as indicated on the heat sink), tighten the captive screws that secure the heat sink to the system board

## Post-requisites

- 1 .Replace the [processor fan](#)
- 2 .Replace the [front bezel](#)
- 3 .Replace the [computer cover](#)

# Removing the front I/O-panel

---

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Prerequisites

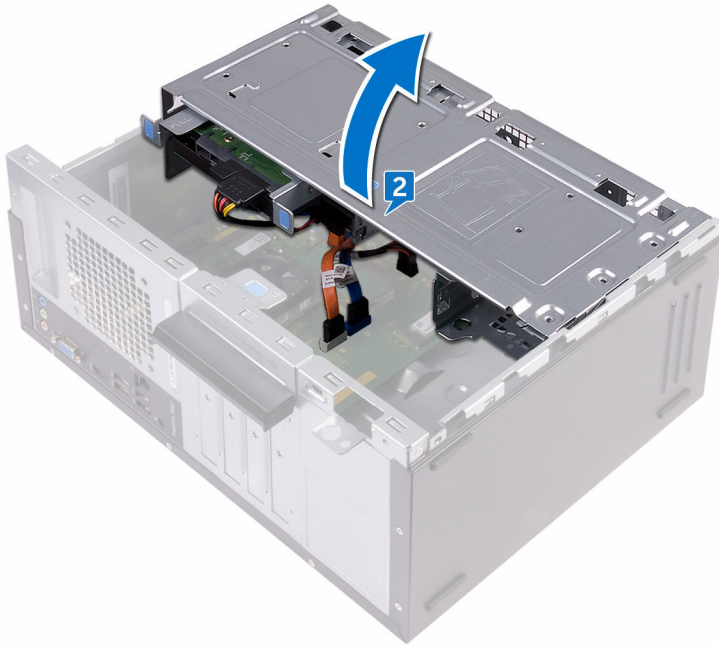
1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)

## Procedure

1. Place the computer with the side-chassis facing up



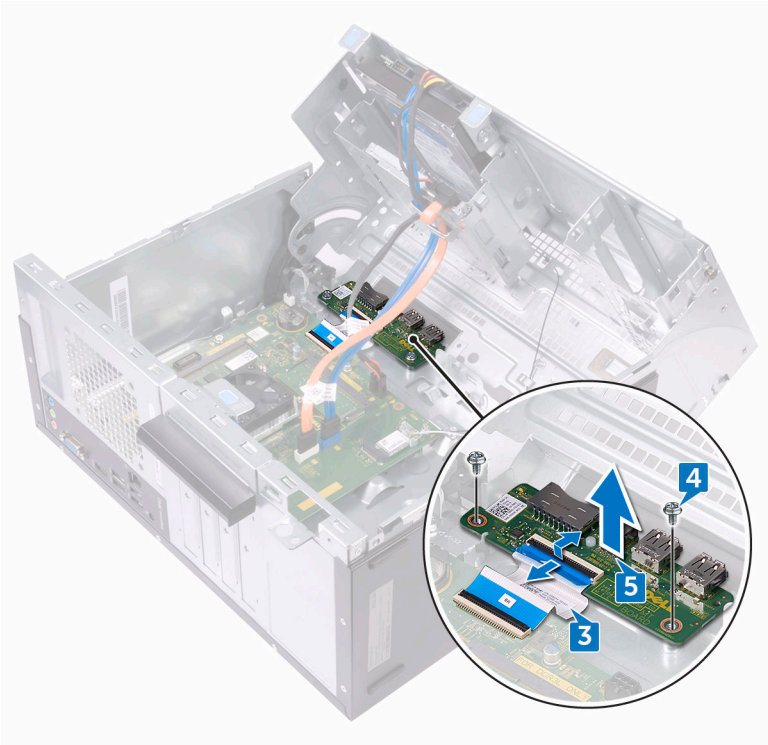
.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **2**



.Disconnect the I/O-board cable from the I/O board **3**

Remove the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the **4**  
.chassis

.Lift the I/O board off the chassis **5**



# Replacing the front I/O-panel

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



## Procedure

- 1 .Place the I/O board in the slot on the chassis
- 2 .Align the screw holes on the I/O board with the screw holes on the chassis
- 3 Replace the two screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the I/O board to the chassis
- 4 .Connect the I/O-board cable to the I/O board

## Post-requisites

- 1 .Replace the [front bezel](#)
- 2 .Replace the [computer cover](#)

# הסרת לוח המערכת

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות בתוכנית התקנת ה-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.



הערה: החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית ההתקנה. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת.



הערה: לפני ניתוק הכבלים מלוח המערכת, שים לב למיקומם של המחברים, כדי שתוכל לחבר את הכבלים מחדש בצורה נכונה לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.



## Prerequisites

1. Remove the [computer cover](#)
2. Remove the [front bezel](#)
3. Remove the [memory modules](#)
4. Remove the [wireless card](#)
5. Remove the [processor fan](#)
6. Remove the [heat sink](#)

## Procedure

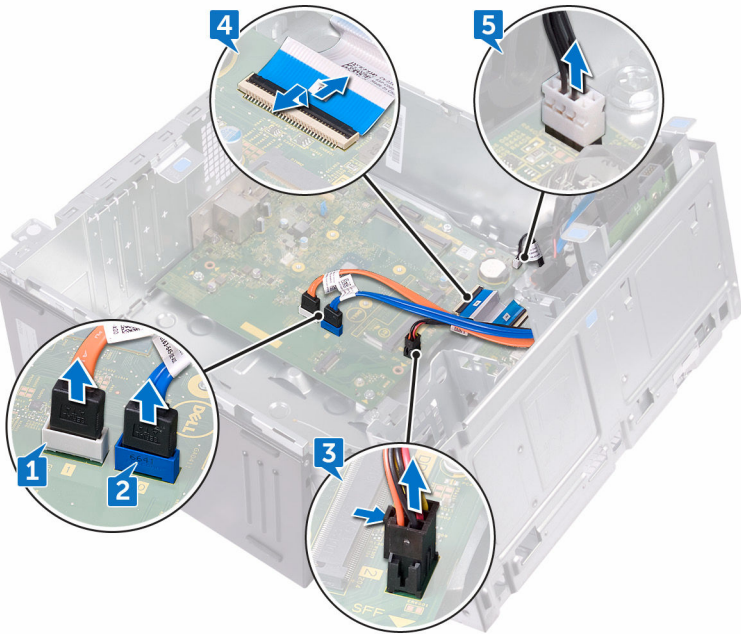
הערה: **Note the routing of all cables as you remove them so that you can reroute them correctly after you replace the system board. For information on system board connectors, see “[System board components](#)”.**



1. Disconnect the optical-drive data cable from the system board
2. Disconnect the hard-drive data cable from the system board

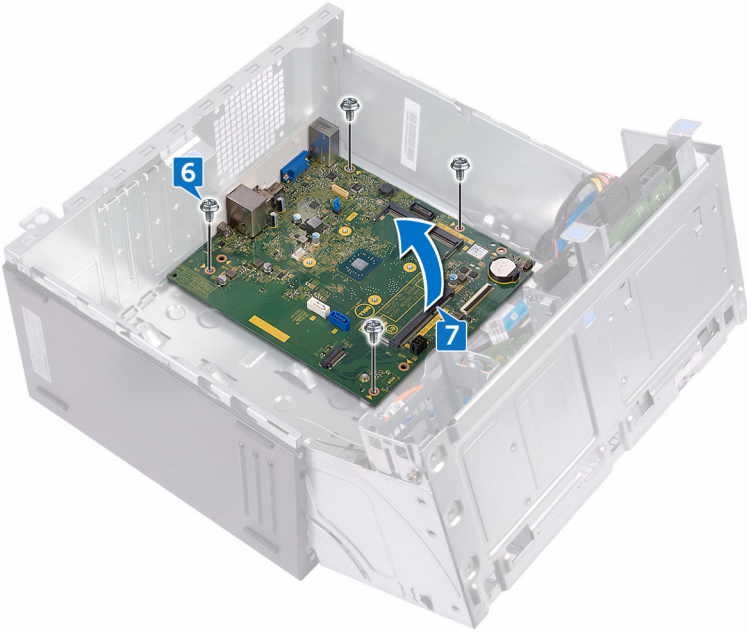


- .Disconnect the hard-drive and optical-drive power cable from the system board **3**
- .Disconnect the I/O-board cable from the system board **4**
- .Disconnect the power-button cable from the system board **5**



- Remove the four screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis **6**

.Lift the system board at an angle and remove it from the chassis **7**



# החזרת לוח המערכת למקומו

אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



הערה: תג השירות של המחשב מאוחסן בלוח המערכת. עליך להזין את תג השירות בתוכנית התקנת ה-BIOS לאחר שתחזיר את לוח המערכת למקומו.



הערה: החזרת לוח המערכת למקומו תבטל את השינויים שביצעת ב-BIOS באמצעות תוכנית ההתקנה. עליך לבצע את השינויים המתאימים שוב לאחר החזרת לוח המערכת.



## Procedure

- 1 Align the system board with the slots on the chassis and place the system board in position.
- 2 Replace the four screws (#6–32 UNC 1/4") that secure the system board to the chassis.
- 3 Route the optical-drive data cable, hard-drive data cable, hard-drive and optical-drive power cable, I/O-board cable, and power-button cable through their routing guides and connect the cables to their respective connectors on the system board.

## Post-requisites

- 1 .Replace the [heat sink](#)
- 2 .Replace the [processor fan](#)
- 3 .Replace the [wireless card](#)
- 4 .Replace the [memory modules](#)
- 5 .Replace the [front bezel](#)
- 6 .Replace the [computer cover](#)


# תוכנית ההגדרה של ה-BIOS

## BIOS overview

The BIOS manages data flow between the computer's operating system and attached devices such as hard disk, video adapter, keyboard, mouse, and printer

## הזנת תוכנית ההגדרה של ה-BIOS

- 1 הפעל (או הפעל מחדש) את המחשב.
- 2 במהלך שלב ה-POST, כאשר הסמל של DELL מוצג, המתן להופעתה של ההנחיה להקיש F2 והקש מיד F2.

 הערה: ההנחיה F2 מציינת כי לוח המקשים מאותחל. הודעה זו עשויה להופיע במהירות רבה, כך שעליך לשים לב להופעתה ואז להקיש F2. אם תלחץ על F2 לפני ההנחיה F2, הקשה זו תאבד. אם תמתין זמן רב מדי והלוגו של מערכת ההפעלה יופיע, המשך להמתין לטעינת מערכת ההפעלה עד להופעת שולחן העבודה. לאחר מכן, כבה את המחשב ונסה שוב.

## Clearing Forgotten Passwords

 אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prerequisites

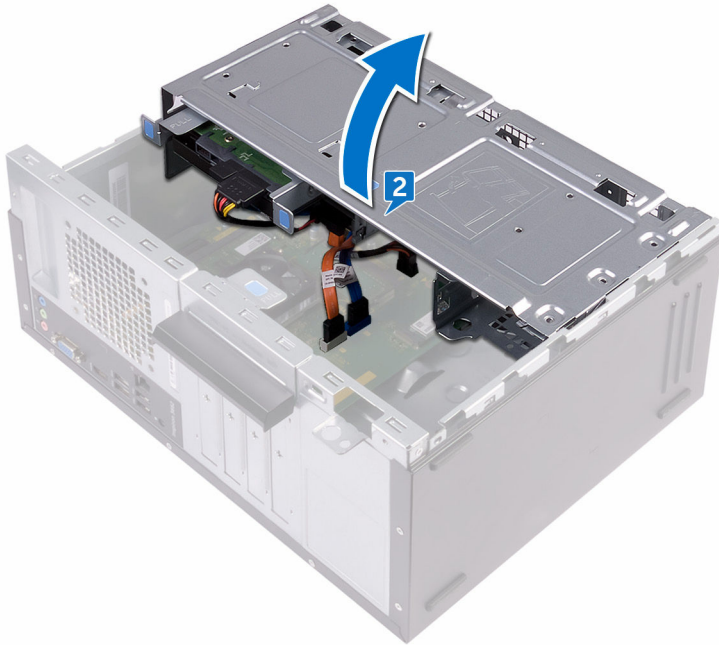
- 1 .Remove the [computer cover](#)
- 2 .Remove the [front bezel](#)

### Procedure

- 1 .Place the computer with the side-chassis facing up



.Lift and rotate the side-chassis away from the computer **2**

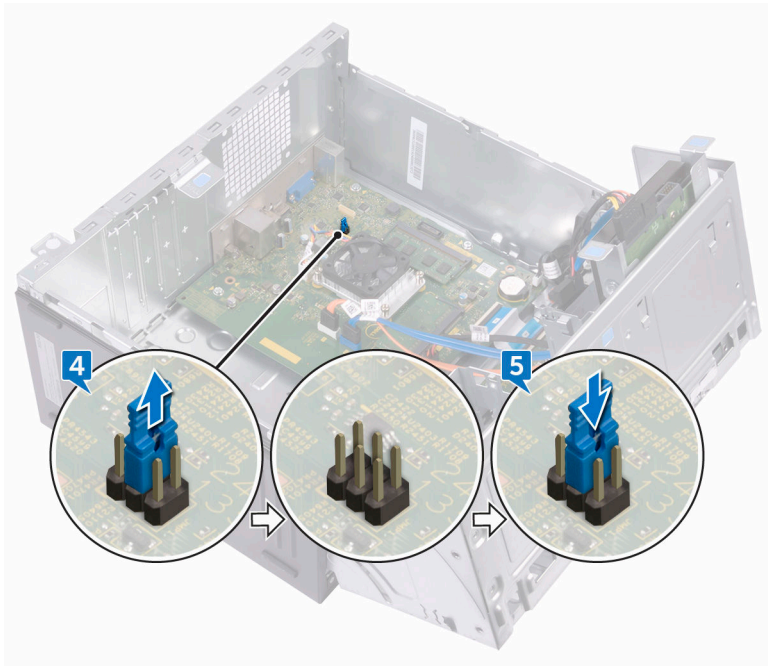


.Locate the password jumper (PSWD) on the system board **3**

**For more information on the location of the jumper, see:** הערה:  ["System-board components"](#).

.Remove the jumper plug from the password jumper-pins **4**

.Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug in its original location **5**



.Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place **6**

## Post-requisites

.Replace the [front bezel](#) **1**

.Replace the [computer cover](#) **2**

## Clearing CMOS Settings

**⚠** אזהרה: לפני תחילת העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, קרא את מידע הבטיחות שצורף למחשב ופעל על פי השלבים המפורטים בסעיף [לפני העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב, בצע את ההוראות בסעיף [לאחר העבודה על חלקיו הפנימיים של המחשב](#). לקבלת מידע נוסף על נוהלי בטיחות מומלצים, עיין בדף הבית של התאימות לתקינה בכתובת [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

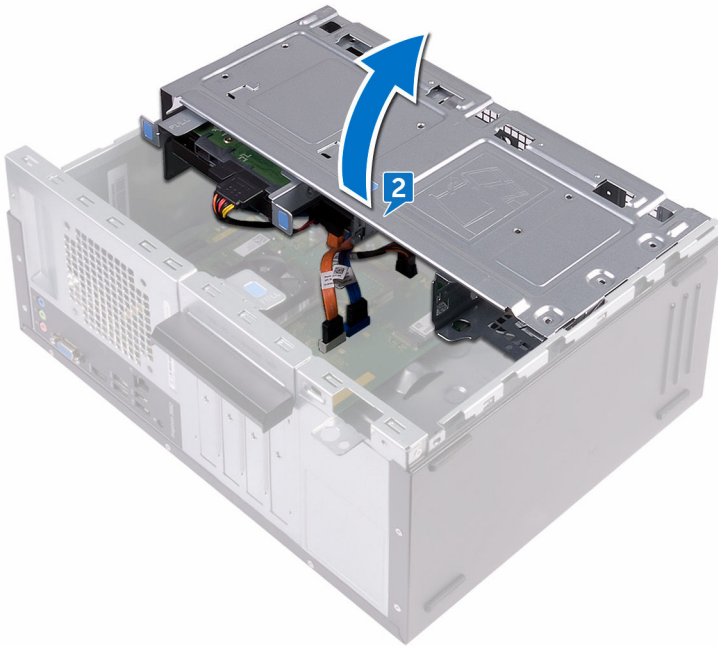


## Prerequisites

- 1 .Remove the [computer cover](#)
- 2 .Remove the [front bezel](#)

## Procedure

- 1 .Place the computer with the side-chassis facing up
- 2 .Lift and rotate the side-chassis away from the computer

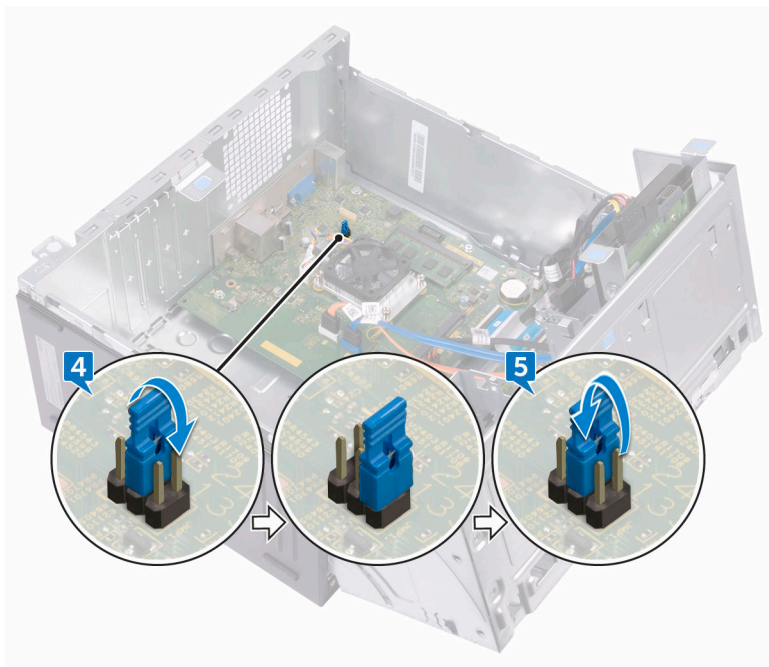


- 3 .Locate the CMOS jumper (CMCL R2) on the system board

**For more information on the location of the jumper, see [הערה: !\[\]\(a2affdfc8e5cc858f9361de2b5a736d5\_img.jpg\) "System-board components"](#).**

- 4 Remove the jumper plug from the password jumper-pins (PSWD) and connect it .to the CMOS jumper-pins

.Wait for 5 seconds and then replace the jumper plug to its original location **5**



.Rotate the side-chassis towards the computer until it snaps into place **6**

## Post-requisites

.Replace the [front bezel](#) **1**

.Replace the [computer cover](#) **2**



# עדכון ה- BIOS

ייתכן שתצטרך לעדכן את ה-BIOS כאשר קיים עדכון זמין או בעת החלפת לוח המערכת. כדי לבצע עדכון של ה-BIOS:

- 1 הפעל את המחשב.
- 2 עבור אל [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 לחץ על **Product Support (תמיכה במוצר)**, הזן את תג השירות של המחשב שלך, ולאחר מכן לחץ על **Submit (שלח)**.
- 4  הערה: אם אין ברשותך תג השירות, השתמש בתכונת הזיהוי האוטומטי או דפדף ומצא ידנית את דגם המחשב שברשותך.
- 5 לחץ על **Drivers & Downloads (מנהלי התקנים והורדות)** → **Find it myself (לאתר זאת בעצמי)**.
- 6 בחר את מערכת ההפעלה המותקנת במחשב.
- 7 גלול מטה את הדף והרחב את ה-BIOS.
- 8 לחץ על **Download (הורדה)** כדי להוריד את הגרסה האחרונה של ה-BIOS עבור מחשבך.
- 9 לאחר השלמת ההורדה, נווט אל התיקייה שבה שמרת את קובץ העדכון של ה-BIOS. לחץ לחיצה כפולה על הסמל של קובץ עדכון ה-BIOS ופעל על פי ההוראות שבמסך.

# קבלת עזרה ופנייה אל Dell

## משאבי עזרה עצמית

ניתן לקבל מידע על המוצרים והשירותים של Dell באמצעות משאבי העזרה העצמית המקוונים הבאים:

### טבלה 2. משאבי עזרה עצמית

[www.dell.com](http://www.dell.com)



מידע על מוצרים ושירותים של Dell

יישום עזרה ותמיכה של Dell



יישום Get Started (התחל)

בחיפוש Windows, הקלד Help and Support, והקש Enter.

גישה לעזרה

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)

עזרה מקוונת עבור מערכת ההפעלה

[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

מידע על פתרון בעיות, מדריכים למשתמש, הוראות התקנה, מפרטי מוצרים, בלוגים לסיוע בנושאים טכניים, מנהלי התקנים, עדכוני תוכנה ועוד.

ראה *Me and My Dell* (אני ו-Dell שלי) באתר [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals)

למד על מערכת ההפעלה, הגדרת המחשב והפעלתו, גיבוי נתונים, אבחון ועוד.

## פנייה אל Dell

לפנייה אל Dell בנושא מכירות, תמיכה טכנית או שירות לקוחות, ראה [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)

הערה: הזמינות משתנה לפי הארץ והמוצר, וייתכן שחלק מהשירותים לא יהיו זמינים בארץ שלך. 



הערה: אם אין ברשותך חיבור אינטרנט פעיל, תוכל למצוא פרטי יצירת קשר  
בחשבונית הרכישה, תעודת המשלוח, החשבון או קטלוג המוצרים של Dell. 