



# מדריך לניהול שולחן העבודה

## מחשבים שולחניים עסקיים מסדרה dx5150

מק"ט מסמך: 375370-BB2

רארובפ 2005

מדריך זה מספק הגדרות והוראות לשימוש בתכונות האבטחה והניהול הנבון שהותקנו מראש בדגמים נבחרים.

© 2004 Hewlett-Packard Development, L.P. כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard Development, L.P.  
המידע הכלול בזאת נתון לשינויים ללא הודעה מראש.

מיקרוסופט וחלונות הם סימנים מסחריים של חברת מיקרוסופט בארה"ב ו/או במדינות אחרות.

כתבי האחריות היחידים החלים על מוצרים ושירותים של HP מפורטים במפורש בהצהרות האחריות הנלוות לאותם מוצרים ושירותים.

אין להבין מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נוספת כלשהי. חברת HP לא תישא באחריות כלשהי לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשמטות במסמך זה.

מסמך זה מכיל נתוני בעלות המעוגנים בזכויות יוצרים. אין להעתיק, לשכפל או לתרגם לשפה אחרת חלקים כלשהם ממסמך זה ללא אישור מראש ובכתב מחברת Hewlett Packard.

---

**אזהרה:** טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום לנזק גופני חמור ואף למוות.

---



---

**זהירות:** טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום נזק לציוד, וכן לאובדן נתונים או מידע.

---



### מדריך לניהול שולחן העבודה

מחשבים שולחניים עסקיים מסדרה dx5150

מהדורה ראשונה (דצמבר 2004)

מהדורה היינש (ראורבפ 2005)

מק"ט מסמך: 375370-BB2

---

## תוכן עניינים

2	הגדרת תצורה ראשונית ופריסה
3	התקנת מערכת מרחוק
3	עדכון וניהול תוכנות
4	HP Client Manager Software (תוכנה לניהול לקוחות של HP)
4	Altiris Client Management Solutions (פתרונות ניהול מחשבי לקוח של Altiris)
5	מנהל תוכנת המערכת
6	Proactive Change Notification (דיווח מראש על שינויים)
6	Subscriber's Choice
7	זיכרון הבזק ROM
7	Remote ROM Flash (זיכרון הבזק ROM מרחוק)
8	HPQFlash
8	FailSafe Boot Block ROM
10	שכפול ההגדרות
10	יצירת התקן בר-אתחול
15	לחצן הפעלה דו-מצבי
16	אתר האינטרנט
16	אבני בניין ושותפים
17	בקרת נכסים ואבטחה
21	אבטחה באמצעות סיסמה
21	קביעת סיסמת מנהל מערכת באמצעות Computer Setup (הגדרות המחשב)
22	קביעת סיסמת משתמש באמצעות Computer Setup (הגדרות המחשב)
22	הזנת סיסמת משתמש
23	הזנת סיסמת מנהל מערכת
24	שינוי סיסמת משתמש או סיסמת מנהל מערכת
24	ביטול סיסמאות
25	Master Boot Record Security (אבטחת רשומת אתחול ראשית)
27	לפני הגדרת מחיצות או ביצוע פורמט של דיסק האתחול הנוכחי
27	Cable Lock Provision (התקן מנעול כבל)
28	הודעות כשל והתאוששות

28.....	עמידה בנחשולי מתח.....
28.....	חיישן תרמי.....

---

# מדריך לניהול שולחן העבודה

ניהול נכון של HP מספק פתרונות המבוססים על סטנדרטים מקובלים לניהול ולבקרה על שולחנות עבודה, תחנות עבודה ומחשבי מחברת בסביבת רשת. בשנת 1995 הפכה חברת HP לחלוצה בכל הקשור ליכולת הניהול של שולחן העבודה, הודות להשקעה של ראשוני המחשבים האישיים שתמכו ביכולת ניהול מלאה. חברת HP מחזיקה בפטנט על טכנולוגיית יכולת הניהול (Manageability). מאז, הפכה חברת HP לחברה מובילה בתעשייה במאמציה לפתח סטנדרטים ותשתית הדרושים לפריסה, להגדרות תצורה ולניהול של שולחנות עבודה, תחנות עבודה ומחשבי מחברת. HP פועלת בשיתוף פעולה הדוק עם ספקי פתרונות ניהול כדי להבטיח תאימות בין טכנולוגיית הניהול הנבון לבין מוצרים אלה. ניהול נכון מהווה נדבך חשוב בהתחייבות העמוקה שלנו לספק ללקוח פתרונות למשך כל מחזור החיים של המחשב, המסייעים במהלך ארבעת השלבים של תכנון, פריסה, ניהול והעברות.

להלן רשימת היכולות והתכונות המרכזיות של ניהול שולחן העבודה:

- הגדרת תצורה ראשונית ופריסה
- התקנת מערכת מרחוק
- עדכון וניהול תוכנה
- זיכרון הבזק ROM
- בקרת נכסים ואבטחה
- הודעות על מקרי כשל והתאוששות

## הגדרת תצורה ראשונית ופריסה

המחשב מגיע עם תמונת תוכנת מערכת (system software image) שמותקנת מראש. לאחר תהליך קצר של "הוצאת התוכנה מהאריזה", יהיה המחשב מוכן לשימוש.

ייתכן שתעדיף להחליף את התוכנות המותקנות מראש בתוכנות מערכת ויישומים מותאמים אישית. קיימות מספר שיטות לפריסת תוכנות מותאמות אישית. שיטות אלה כוללות:

- התקנת יישומי תוכנה נוספים לאחר פתיחת תמונת התוכנה המותקנת מראש.
- שימוש בתוכנות פריסה, כגון Altiris Deployment Solution™, להחלפת התוכנות המותקנות מראש בתמונת תוכנה מותאמת אישית.
- שכפול דיסק קשיח לצורך העתקת התוכן מכונן קשיח אחד למשנהו. שיטת הפריסה הטובה ביותר תלויה בסביבת טכנולוגית המידע שלך ובתהליכים שבהם אתה משתמש. סעיף PC Deployment (פריסת המחשב האישי) באתר HP Lifecycle Solutions (<http://whp-sp-orig.extweb.hp.com/country/us/en/solutions.html>) מספק מידע שיעזור לך לבחור את שיטת הפריסה הטובה ביותר. תקליטור שחזור פלוס! ההגדרות מבוססות ה-ROM וחומרת ACPI-מספקים סיוע נוסף בנוגע לשחזור תוכנות מערכת, ניהול תצורה, איתור תקלות וניהול צריכת חשמל.

## התקנת מערכת מרחוק

התקנת מערכת מרחוק מאפשרת הגדרה של המערכת על-ידי שימוש בתוכנה ובנתוני הגדרת תצורה הנמצאים בשרת הרשת באמצעות הפעלת סביבת Preboot Execution Environment (PXE). תכונת התקנת המערכת מרחוק מופעלת בדרך כלל ככלי להתקנת והגדרת תצורת המערכת, וניתן להשתמש בה לביצוע המטלות הבאות:

■ פרמוט דיסק קשיח.

■ פריסת תמונת תוכנה במחשב אישי חדש אחד או יותר

■ עדכון מרחוק של BIOS המערכת בזיכרון הבזק ROM ("Remote ROM Flash" בעמוד 7)

■ קביעת תצורה של הגדרות BIOS המערכת

כדי להתחיל בהתקנת מערכת מרחוק, הקש **F12** עם הופעת ההודעה F12 = Network Service Boot בפינה הימנית התחתונה של מסך הלוגו של HP. פעל על פי ההוראות המוצגות על המסך כדי להמשיך את התהליך. סדר האתחול המשמש כברירת מחדל הוא הגדרת תצורה של ה-BIOS, שניתן לשנותה כך שהמערכת תמיד תנסה לבצע אתחול PXE.

HP ו-Altiris משתפות פעולה כדי לספק כלים שמטרתם להקל על משימת הפריסה של מחשבים ארגוניים ועל ניהולם, לצמצם את הזמן הנדרש לצרכים ניהוליים אלה, להקטין בצורה קיצונית את עלויות הבעלות ולהפוך את המחשבים האישיים של HP למחשבי הלקוח המציעים את יכולות הניהול הטובות ביותר בסביבות ארגוניות.

## עדכון וניהול תוכנות

HP מספקת מספר כלים לניהול ולעדכון התוכנה במחשבים שולחניים ובתחנות עבודה – HP Client Manager Software, Altiris Client Management Solutions, System Software Manager; Proactive Change Notification ו-Subscriber's Choice.

## HP Client Manager Software (תוכנה לניהול לקוחות של HP)

תוכנת HP Client Manager Software (HP CMS) מסויימת ללקוחות HP בניהול החומרה של מחשבי הלקוח שלהם. התכונות של תוכנה זו כוללות בין היתר:

- תצוגות מפורטות על מצאי החומרה לצורך ניהול נכסים
- בדיקות ניטור ואבחונים לגבי תקינות המחשב
- דיווח מראש לגבי שינויים בסביבת החומרה
- דיווחים דרך האינטרנט על פרטים עסקיים חשובים, כגון מחשבים עם אזהרות תרמיות, התראות זיכרון ועוד.
- עדכון מרחוק של תוכנת המערכת, כגון דרייברים להתקנים ו-ROM BIOS.
- שינוי מרחוק של סדר האתחול
- קביעת תצורה של הגדרות BIOS המערכת

למידע נוסף על HP Client Manager, בקר באתר <http://www.hp.com/go/im>.

## Altiris Client Management Solutions (פתרונות ניהול מחשבי לקוח של Altiris)

HP ו-Altiris משתפות פעולה כדי לספק פתרונות ניהול מערכת משולבים ומקיפים, להפחתת העלויות הכרוכות בבעלות על מחשבי לקוח של HP. תוכנת Client Manager מהווה בסיס לפתרונות נוספים בניהול מחשבי לקוח, המטפלות בין היתר בנושאים הבאים:

- ניהול מצאי ונכסים
  - תאימות לרישיון SW
  - מעקב אחר המחשב ודיווח
  - הסכם חכירה, תיקון בקרת נכסים
- פריסה והגירה
  - הגירה ל- Microsoft Windows XP Professional או Home Edition
  - פריסת מערכת
  - הגירה אישית



- מרכז תמיכה ופתרון בעיות
  - ניהול כרטיסי מרכז תמיכה
  - איתור תקלות מרחוק
  - פתרון בעיות מרחוק
- ניהול תוכנה ופעילויות
  - ניהול רציף של שולחן העבודה
  - פריסת SW של מערכת HP
  - ריפוי-עצמי של יישום

לקבלת מידע ופרטים נוספים אודות אופן ההורדה של גרסת הערכה של הפתרונות של Altiris למשך 30 יום הכוללת את כל הפונקציות, בקר באתר <http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html#deploy>.

דגמים נבחרים של מחשבים שולחניים ומחשבי מחברת כוללים את סוכן הניהול של Altiris כחלק מהתמונה המותקנת על-ידי היצרן. סוכן זה מאפשר לנהל תקשורת עם Altiris Development Solution (פתרון הפיתוח של Altiris) שיכול לשמש להשלמת פריסת חומרה חדשה או הגירת אישיות למערכת הפעלה חדשה באמצעות אשפים נוחים לשימוש. הפתרונות של Altiris מספקים יכולות הפצת תוכנה נוחות לשימוש. כאשר משתמשים ביכולות אלה יחד עם מנהל תוכנת המערכת, או עם HP Client Manager Software, מנהלי מערכת יכולים גם לעדכן את ה-BIOS של זיכרון ROM ואת תוכנות הדרייברים של ההתקנים מתוך מסוף מרכזי.

לקבלת מידע נוסף, בקר באתר <http://www.hp.com/go/EasyDeploy>.

## מנהל תוכנת המערכת

מנהל תוכנת המערכת (SSM - System Software manager) הוא כלי עזר המאפשר לך לעדכן תוכנות ברמת המערכת במספר מחשבים בו-זמנית. כשמריצים את מנהל תוכנת המערכת במערכת של מחשבי לקוח, הוא מגלה הן את גרסת החומרה והן את גרסת התוכנה, ולאחר מכן מעדכן את התוכנה המתאימה באמצעות תוכנה הנלקחת מהארכיון המרכזי, הידוע גם כמחסן הקבצים. גרסאות דרייברים הנתמכות על-ידי SSM מצוינות באמצעות סמל מיוחד באתר האינטרנט להורדת תוכנות הדרייברים ובתקליטור תוכנת התמיכה. להורדת כלי העזר או לקבלת מידע נוסף בנושא SSM, בקר בכתובת <http://www.hp.com/go/ssm>.

## Proactive Change Notification (דיווח מראש על שינויים)

התוכנית Proactive Change Notification משתמשת באתר האינטרנט Subscriber's Choice כדי לבצע מראש ובאופן אוטומטי את הפעולות הבאות:

- שליחת הודעות דואר אלקטרוני של Proactive Change Notification (PCN) המדווחות על שינויים ברכיבי חומרה ותוכנה ברוב המחשבים והשרתים המסחריים, עד 60 ימים מראש.
- שליחת הודעות דואר אלקטרוני הכוללות עלונים ללקוח, דפי עזר, הערות ללקוח, עלוני אבטחה והתראות על דרייברים לרוב המחשבים והשרתים המסחריים.

אתה יוצר פרופיל אישי כדי להבטיח שרק אתה אישית תקבל את המידע הדרוש לסביבת טכנולוגיית מידע ספציפית. כדי ללמוד עוד אודות תוכנית Proactive Change Notification, וליצור פרופיל מותאם אישית, בקר בכתובת <http://www.hp.com/go/pcn>.

## Subscriber's Choice

Subscriber's Choice הוא שירות מבוסס לקוח של HP. בהתאם לפרופיל שלך, HP תספק לך עצות אישיות לגבי מוצרים, מאמרים ו/או דרייברים והתראות/הודעות בנושא תמיכה. שירות הדרייברים וההתראות/הודעות בנושאי תמיכה ישלח לך הודעות דואר אלקטרוני, שידווחו לך כאשר המידע שאליו נרשמת כמנוי בפרופיל שלך יהיה זמין לעיון ואחזור. למידע נוסף על תוכנית Subscriber's Choice וליצירת פרופיל מותאם אישית, בקר בכתובת <http://www.hp.com/go/pcn>.

## זיכרון הבזק ROM

המחשב האישי שלך כולל זיכרון הבזק ROM (זיכרון לקריאה בלבד) הניתן לתכנות. על-ידי הגדרת סיסמת מנהל מערכת בכלי העזר Computer Setup (F10) (הגדרות המחשב), תוכל להגן על זיכרון ה-ROM מפני עדכון או מפני דריסה בלתי מכוונת. הדבר חשוב כדי להבטיח את שלמות פעולתו של המחשב האישי.

אם תרצה לשדרג את זיכרון ה-ROM, תוכל:

- להזמין תקליטון עם ROMPaq משודרג מ-HP.
- להוריד תמונות עדכניות של ROMPaq מדף הדרייברים והתמיכה של HP, <http://www.hp.com/support/files>.

---

**זהירות:** כדי לספק הגנה מרבית לזיכרון ROM, דאג להגדיר סיסמת מנהל מערכת. סיסמת מנהל המערכת מונעת שדרוגים לא מורשים של זיכרון ROM. System Software Manager.ROM מאפשר למנהל המערכת להגדיר סיסמת מנהל מערכת במחשב אישי אחד או במספר מחשבים אישיים בו-זמנית. למידע נוסף, בקר בכתובת <http://www.hp.com/go/ssm>.



## Remote ROM Flash (זיכרון הבזק ROM מרחוק)

Remote ROM Flash (זיכרון הבזק ROM מרחוק) מאפשר למנהל המערכת לשדרג בצורה בטוחה את זיכרון ROM במחשבי HP מרוחקים, ישירות מתוך עמדת ניהול רשת מרכזית. יכולתו של מנהל המערכת לבצע משימה זו מרחוק, במחשבים מרובים, מאפשרת פריסה עקבית ושליטה טובה יותר בתמונות זיכרון ROM במחשבי HP דרך הרשת. כמו כן, היא מאפשרת להגביר את התפוקה ולצמצם בעלויות הבעלות.

כדי לנצל את Remote ROM Flash, המחשב האישי צריך להיות דולק, או שיש להפעילו באמצעות יקיצה מרחוק (Remote Wakeup).



לקבלת מידע נוסף אודות Remote ROM Flash, עיין בתוכנות HP Client Manager Software או System Software Manager בכתובת <http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html>.

## HPQFlash

כלי העזר HPQFlash משמש לעדכון מקומי או לשחזור זיכרון מערכת במחשבים יחידים, באמצעות מערכת ההפעלה חלונות. למידע נוסף אודות HPQFlash, בקר בכתובת <http://www.hp.com/support/files> והזן את שם המחשב כאשר תוצג לך בקשה לכך.

## FailSafe Boot Block ROM

FailSafe Boot Block ROM מאפשר לבצע שחזור מערכת במקרים נדירים של כשל זיכרון ההבזק, למשל, אם התרחשה נפילת מתח בזמן שדרוג ROM. ה-Boot Block (בלוק אתחול) הוא אזור מוגן-הבזק של הזיכרון, המוודא את תקפות זיכרון ההבזק של המערכת עם התחלת אספקת המתח למערכת.

■ אם זיכרון המערכת תקין, המערכת מתחילה לפעול כרגיל.

■ אם זיכרון המערכת נכשל בבדיקות התקינות,

FailSafe Boot Block ROM מספק תמיכה מספקת לצורך אתחול המערכת מתקליטון ROMPaq, המתכנת את זיכרון המערכת לתצורה הרצויה.

---

דגמים אחדים תומכים גם בשחזור מתקליטור ROMPaq.



כשתוכנת אתחול מזהה זיכרון מערכת לא תקף, נורת ההפעלה מהבהבת 8 פעמים בשנייה באור אדום, עם הפסקה של 2 שניות. כמו כן נשמעים 8 צפצופים ברציפות. הודעת שחזור של בלוק אתחול מופיעה על המסך (בדגמים מסוימים).

---

הצפצופים נמשכים במשך חמישה מחזורים של 8 צפצופים בו-זמניים ולאחר מכן מפסיקים; עם זאת, הנורה ממשיכה להבהב עד לפתרון הבעיה.



כדי לאפשר למערכת להתאושש, לאחר שזו נכנסת למצב Boot Block recovery, פעל על פי הצעדים הבאים:

1. אם בכונן התקליטונים נמצא תקליטון, או בכונן התקליטורים נמצא תקליטור, הוצא את התקליטון והתקליטור וכבה את המחשב.
2. הכנס תקליטון ROMPaq לכונן התקליטונים, או אם ניתן במחשב זה, תקליטור ROMPaq לכונן התקליטורים.

3. הדלק את המחשב.

אם לא נמצא תקליטון ROMPaq או תקליטור ROMPaq, תתבקש להכניס תקליטון או תקליטור ולהפעיל מחדש את המחשב. אם הוגדרה סיסמת הגדרות, נורת Caps Lock תידלק, ותתבקש להזין את הסיסמה.

4. הזן את סיסמת ההגדרות.

אם המערכת אותחלה בהצלחה מהתקליטון וביצעה בהצלחה תכנות מחדש של הזיכרון, שלוש הנורות שבמקלדת יידלקו. גם סדרה של צפצופים המתחזקים והולכים תציין את השלמת הפעולה בהצלחה.


5. הוצא את התקליטון או התקליטור וכבה את המחשב.

6. הדלק את המחשב ואתחל אותו.

הטבלאות הבאות מציגות את צירופי הנורות השונים במקלדת המשמשים לצורך ROM בלוק האתחול (כשמקלדת PS/2 מחוברת למחשב), ומסבירות את המשמעות והפעולה הקשורות לכל צירוף כזה.

**צירופי נורות מקלדת הנמצאים בשימוש על-ידי Boot Block ROM**

מצב/הודעה	פעולת נורות המקלדת	צבע נורות המקלדת	מצב FailSafe Boot Block
תקליטון ROMPaq או תקליטור ROMPaq לא נמצא, אינו תקין או שהכונן אינו מוכן*.	On (פועל)	ירוק	Num Lock
הזן סיסמה.	On (פועל)	ירוק	Caps Lock
המקלדת נעולה במצב רשת.	מהבהבות בזו אחר זו, אחת בכל פעם – N, C, SL	ירוק	Num, Caps, Scroll Lock
Boot Block ROM Flash הושלם בהצלחה. כבה את המחשב ולאחר מכן אתחל אותו.	On (פועל)	ירוק	Num, Caps, Scroll Lock

נורות האבחון אינן נדלקות במקלדות USB. 

## שכפול ההגדרות

כדי לשכפל או להעתיק תצורת הגדרות אחת למחשבים אחרים מאותו דגם, HP מספקת כלי תוכנה מבוסס חלונות, System Software Manager, הניתן להורדה בכתובת <http://www.hp.com/go/ssm>, וכן תוכנה מבוססת DOS, כלי העזר CMOS Save/Load, הניתן להורדה בכתובת <http://www.hp.com/support/files>. לאחר שתתחבר לאתר התמיכה של HP, הזן את שם המחשב כאשר תוצג לך בקשה לכך.

## יצירת התקן בר-אתחול

### התקני USB flash media נתמכים

התקנים נתמכים, כגון HP Drive Key, כוללים תמונה מותקנת מראש, כדי לפשט את תהליך הפיכתם לברי-אתחול. אם התקן USB flash media שנמצא בשימוש אינו כולל תמונה זו, השתמש בהליך המתואר בהמשך סעיף זה (ראה "התקני USB flash media שאינם נתמכים" בעמוד 13).

**זהירות:** לא כל המחשבים ניתנים לאתחול מהתקן USB flash media. אם סדר האתחול בכלי העזר (F10) Computer Setup (הגדרות המחשב) מציין את התקן ה-USB לפני הדיסק הקשיח, ניתן לאתחל את המחשב מהתקן USB Flash Media. אחרת, יש להשתמש בתקליטון בר-אתחול.



כדי ליצור התקן USB flash media בר-אתחול, דרושים לך:

- מחשב מסדרת מחשבים שולחניים עסקיים dx5150 של HP - Microtower, Small Form Factor או Slim Tower.
  - בהתאם ל-BIOS של כל מחשב, ייתכן שמערכות עתידיות יתמכו אף הן באתחול מהתקן USB flash media.
  - מודול אחסון מסוג HP Drive Key II בנפח 256MB. תקליטון DOS בר-אתחול עם התוכניות FDISK ו-SYS. אם התוכנית SYS אינה זמינה, ניתן להשתמש בתוכנית FORMAT, אך כל הקבצים הקיימים בהתקן USB flash media יאבדו.
1. כבה את המחשב.
  2. הכנס את התקן USB flash media לאחת מיציאות ה-USB של המחשב, והסר את כל התקני אחסון ה-USB האחרים, פרט לכונני תקליטונים של USB.

3. הכנס תקליטון בר-אתחול עם FDISK.COM ו-SYS.COM או FORMAT.COM לכוון תקליטונים והדלק את המחשב כדי לבצע אתחול מתקליטון ה-DOS.

4. הפעל את FDISK מתוך שורת הפקודה \A: על-ידי הקלדת **FDISK** והקשה על **Enter**. אם תתבקש, לחץ על **Yes (Y)** כדי להפעיל תמיכה בדיסקים גדולים.

5. בחר באפשרות [5] כדי להציג את הכוננים במערכת. התקן USB flash media יהיה הכונן שגודלו קרוב ביותר לגודל של אחד הכוננים המוצגים. בדרך כלל זה יהיה הכונן האחרון ברשימה. שים לב לאות הכונן.

כונן התקן USB flash media: \_\_\_\_\_

---

**זהירות:** אם הכונן אינו תואם להתקן USB flash media, אל תמשיך. במקרה כזה אתה עלול לאבד נתונים. חפש התקני אחסון נוספים בכל יציאות ה-USB. אם תאתר התקנים כאלה, הפעל את המחשב מחדש והמשך משלב 4. אם לא תמצא אף התקן, ייתכן שהמערכת אינה תומכת בהתקן USB flash media, או שהתקן USB flash media פגום. אין להמשיך ולנסות להפוך את התקן USB flash media לבר-אתחול.

---



6. צא מ-FDISK על-ידי הקשה על מקש **Esc** כדי לחזור לשורת הפקודה \A:.

7. אם תקליטון DOS בר-האתחול מכיל את SYS.COM, עבור לשלב 8. אחרת, עבור לשלב 9.

8. בשורת הפקודה \A:, הזן **SYS x** כאשר x מייצג את אות הכונן שצוינה לעיל.

---

**זהירות:** ודא שהזנת את אות הכונן הנכונה עבור התקן USB flash media.

---



לאחר העברת קובצי המערכת, התוכנית SYS תחזור לשורת הפקודה \A: עבור לשלב 13.

9. העתק קבצים שברצונך לשמור מהתקן USB flash media לספרייה זמנית בכונן אחר (לדוגמה, הדיסק הקשיח הפנימי של המחשב).

10. בשורת הפקודה \A:, הזן **FORMAT /S X:**. כאשר x מייצג את אות הכונן שצוינה לפני כן.

**זהירות:** ודא שהזנת את אות הכונן הנכונה עבור התקן USB flash media.



התוכנית FORMAT תציג אזהרה אחת או יותר, ותשאל אותך בכל פעם אם ברצונך להמשיך. הקש **Y** בכל פעם. התוכנית FORMAT תפרמט את התקן USB flash media, תוסיף את קובצי המערכת ותבקש תווית לאמצעי האחסון.

11. הקש **Enter** אם אינך מעוניין בתווית, או הזן תווית, אם רצונך בכך.

12. העתק קבצים ששמרת בשלב 9 בחזרה להתקן USB flash media.

13. הוצא את התקליטון והפעל את המחשב מחדש. המחשב יבצע אתחול מהתקן USB flash media ככונן C.

סדר האתחול המוגדר כברירת מחדל משתנה ממחשב למחשב, וניתן לשנותו בכלי העזר Computer Setup (F10) (הגדרות המחשב).



אם השתמשת בגרסת DOS מתוך חלונות x9, ייתן שתראה את מסך הלוגו של חלונות למשך זמן קצר. אם אינך רואה מסך זה, הוסף קובץ באורך אפס בשם LOGO.SYS לספריית השורש של התקן USB flash media.



## התקני USB flash media שאינם נתמכים

**זהירות:** לא כל המחשבים ניתנים לאתחול מהתקן USB flash media. אם סדר האתחול בכלי העזר (F10) Computer Setup (הגדרות המחשב) מציין את התקן ה-USB לפני הדיסק הקשיח, ניתן לאתחל את המחשב מהתקן USB Flash Media. אחרת, יש להשתמש בתקליטון בר-אתחול.



כדי ליצור התקן USB flash media בר-אתחול, דרושים לך:

- מחשב מסדרת מחשבים שולחניים עסקיים dx5150 של HP - Microtower, Small Form Factor או Slim Tower.

בהתאם ל-BIOS של כל מחשב, ייתכן שמערכות עתידיות יתמכו אף הן באתחול מהתקן USB flash media.

- תקליטון DOS בר-אתחול עם התוכניות FDISK ו-SYS. אם התוכנית SYS אינה זמינה, ניתן להשתמש בתוכנית FORMAT, אך כל הקבצים הקיימים בהתקן USB flash media יאבדו.

1. אם קיימים כרטיסי PCI במערכת, שמחוברים אליהם כונני SATA RAID, ATA או SATA, כבה את המחשב ונתק את חוט החשמל.

**זהירות:** חוט החשמל חייב להיות מנותק.



2. פתח את המחשב והוצא את כרטיסי ה-PCI.
3. הכנס את התקן USB flash media לאחת מיציאות ה-USB של המחשב, והסר את כל התקני אחסון ה-USB האחרים, פרט לכונני תקליטונים של USB. סגור את כיסוי המחשב.
4. חבר את חוט החשמל והדלק את המחשב.
5. ברגע שהמחשב נדלק, לחץ לחיצה ממושכת על מקש **F10** עד שתיכנס לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב). במקרה הצורך, הקש על **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.

אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך להפעיל מחדש את המחשב וללחוץ לחיצה ממושכת פעם נוספת על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.



אם אתה משתמש במקלדת PS/2, ייתכן שתוצג לך הודעה על שגיאת מקלדת, התעלם מהודעה זו.

6. בחר **Integrated Peripherals (ציוד היקפי משולב) < South OnChip IDE Device** כדי להשבית את בקר PATA, ובחר **South OnChip IDE Device < Integrated Peripherals (ציוד היקפי משולב) < South OnChip PCI Device** כדי להשבית את בקר SATA. יציאה מתוכנית ההגדרות מאשרת את השינויים.
7. הכנס תקליטון בר-אתחול עם **FDISK.COM** ו-**SYS.COM** או **FORMAT.COM** לכוון תקליטונים והדלק את המחשב כדי לבצע אתחול מתקליטון ה-DOS.
8. הפעל את **FDISK** ומחק מחיצות קיימות בהתקן **USB flash media**. צור מחיצה חדשה וסמן אותה כפעילה. צא מ-**FDISK** על-ידי הקשה על מקש **Esc**.
9. אם לא מתבצעת הפעלה מחדש של המערכת לאחר יציאה מ-**FDISK**, הקש **Ctrl+Alt+Del** כדי לבצע אתחול מתקליטון **DOS**.
10. בשורת הפקודה **A:\**, הזן **FORMAT C: /S** והקש **Enter**. התוכנית **FORMAT** תפרמט את התקן **USB flash media**, תוסיף את קובצי המערכת ותבקש תווית לאמצעי האחסון.
11. הקש **Enter** אם אינך מעוניין בתווית, או הזן תווית, אם רצונך בכך.
12. כבה את המחשב ונתק את חוט החשמל. פתח את המחשב והתקן מחדש את כרטיסי **PCI** שהוצאת לפני כן. סגור את כיסוי המחשב.
13. חבר את חוט החשמל, הוצא את התקליטון והדלק את המחשב.
14. ברגע שהמחשב נדלק, לחץ לחיצה ממושכת על מקש **F10** עד שתיכנס לכלי העזר **Computer Setup** (הגדרות המחשב). במקרה הצורך, הקש על **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.
15. בחר באפשרויות **South OnChip IDE < Integrated Peripherals** ו-**South OnChip PCI Device < Integrated Peripherals-Device** והפעל מחדש את בקרי **PATA** ו-**SATA** שהושבתו בצעד 6.
16. שמור שינויים וצא. המחשב יבצע אתחול מהתקן **USB flash media** ככונן **C**.

סדר האתחול המוגדר כברירת מחדל משתנה ממחשב למחשב, וניתן לשנותו בכלי העזר Computer Setup (F10) (הגדרות המחשב). להוראות, עיין במדריך ל-Computer Setup (הגדרות המחשב) ב-Documentation CD (תקליטור התיעוד).



אם השתמשת בגרסת DOS מתוך חלונות x9, ייתן שתראה את מסך הלוגו של חלונות למשך זמן קצר. אם אינך רואה מסך זה, הוסף קובץ באורך אפס בשם LOGO.SYS לספריית השורש של התקן USB flash media.

## לחצן הפעלה דו-מצבי

כאשר Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) מופעל, לחצן ההפעלה יכול לפעול הן כלחצן הפעלה/כיבוי והן כלחצן המתנה. תכונת המתנה אינה מנתקת לחלוטין את המתח מהמחשב, אלא מכניסה את המחשב למצב המתנה עם צריכת מתח נמוכה. דבר זה מאפשר לך להוריד במהירות את צריכת המתח ללא סגירת היישומים, ולחזור במהירות למצב הפעלה רגיל מבלי לאבד נתונים.

כדי לשנות את תצורת לחצן ההפעלה, פעל לפי הצעדים הבאים:

1. לחץ באמצעות לחצן העכבר השמאלי על לחצן 'התחל', לאחר מכן בחר 'לוח הבקרה' < 'אפשרויות צריכת חשמל'.
2. בחלון 'מאפייני אפשרויות צריכת חשמל', לחץ על הכרטיסייה 'מתקדם'.
3. תחת 'לחצני צריכה חשמל', בחר באפשרות 'המתנה'.

לאחר שלחצן ההפעלה מוגדר לתפקד כלחצן המתנה, לחץ על לחצן ההפעלה כדי להעביר את המערכת למצב צריכת המתח הנמוכה ביותר (מצב המתנה). לחץ שוב על הלחצן כדי להחזיר את המערכת במהירות ממצב המתנה למצב פעולה מלא. כדי לנתק לחלוטין את המתח מהמערכת, לחץ על לחצן ההפעלה ברציפות במשך 4 שניות.



**זהירות:** אין להשתמש בלחצן ההפעלה לכיבוי המחשב, אלא אם כן המערכת אינה מגיבה. כיבוי המחשב ללא התערבות מערכת ההפעלה עלול לגרום לנזק או לאובדן נתונים בדיסק הקשיח.

## אתר האינטרנט

מהנדסי HP מבצעים בדיקות וניפוי שגיאות קפדני לכל תוכנה של HP ושל ספקי צד שלישי, ומפתחים תוכנות תמיכה מיוחדות למערכת ההפעלה כדי להבטיח רמה מיטבית של ביצועים, תאימות ואמינות למחשבים אישיים תוצרת HP.

כשעוברים למערכת הפעלה חדשה או משופרת, חשוב להשתמש בתוכנת התמיכה שפותחה למערכת הפעלה זו. אם אתה מתכנן להריץ גרסת **חלונות** של מיקרוסופט השונה מהגרסה המותקנת במחשב, עליך להתקין דרייברים להתקנים וכלי עזר מתאימים, כדי להבטיח תמיכה ותפקוד הולם של כל התכונות הנתמכות.

חברת HP הקלה על משימות האיתור, הגישה, ההערכה וההתקנה של תוכנת התמיכה החדשה. תוכל להוריד את התוכנה באתר <http://www.hp.com/support>.

אתר האינטרנט כולל דרייברים להתקנים, כלי עזר ותצורות זיכרון הבזק עדכניים, הדרושים לצורך הרצת גרסת חלונות המתקדמת ביותר במחשב HP שברשותך.

## אבני בניין ושותפים

פתרונות הניהול של HP משתלבים עם יישומי ניהול של מערכות אחרות, המבוססים על סטנדרטים מקובלים בשוק, כגון:

- Web-Based Enterprise Management (WBEM)
- Windows Management Interface (WMI)
- Wake on LAN Technology (טכנולוגיית יקיצה ברשת)
- ACPI
- SMBIOS
- תמיכה ב- Pre-boot Execution (PXE) (ביצוע קדם-אתחול).

## בקרת נכסים ואבטחה

תכונות בקרת נכסים הנכללות במחשב מספקות נתוני מעקב אחר נכסים שניתן לנהלם באמצעות HP Client, HP Systems Insight Manager, Manager Software או יישומי ניהול מערכת אחרים. שילוב אוטומטי וחלק בין תכונות בקרת הנכסים ומוצרים אלה מאפשר לך לבחור את כלי הניהול המתאים ביותר לסביבת העבודה, ולמנף את ההשקעה שבוצעה בכלים הקיימים.

HP מציעה גם כמה פתרונות לבקרת גישה לרכיבים ומידע חשובים במחשב. כאשר ProtectTools Embedded Security מותקן, הוא מונע גישה לא מורשית לנתונים, בודק את תקינות המערכת ומבצע אימות של משתמשי צד שלישי המנסים לבצע גישה למערכת. (למידע נוסף, עיין במדריך *HP ProtectTools Embedded Security Manager Documentation* ב-CD (תקליטור התיעוד)). תכונת אבטחה כמו ProtectTools מסייעת בהגנה מפני גישה לא מורשית לרכיבים הפנימיים של המחשב האישי. באמצעות השבתת חיבורים מקביליים, טוריים או חיבורי USB, או באמצעות השבתת יכולת אתחול אמצעי אחסון שלפים, ניתן לספק הגנה לנתונים חשובים. ניתן להעביר באופן אוטומטי אירועי שינוי בזיכרון ליישומי ניהול מערכת במטרה למסור הודעות מוקדמות על ניסיונות חדירה לרכיבים הפנימיים של המחשב.




ProtectTools זמין בחלק מהמחשבים.



- השתמש בכלי העזר הבאים כדי לנהל את הגדרות האבטחה במחשב HP :
  - באופן מקומי, באמצעות שימוש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב). ראה *מדריך לכלי העזר Computer Setup הגדרות המחשב (F10) Documentation CD* (תקליטור התיעוד), שסופק יחד עם המחשב, לקבלת מידע נוסף והוראות לשימוש בכלי העזר Computer Setup.
  - מרחוק, באמצעות תוכנת HP Client Manager או System Software Manager. תוכנות אלה מאפשרות בקרה ופריסה מאובטחת ועקבית של הגדרות אבטחה מכלי עזר פשוט המופעל משורת הפקודה.


הטבלה והסעיפים הבאים מתייחסים לניהול מקומי של תכונות האבטחה של המחשב באמצעות שימוש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10).

### מבט כללי על תכונות אבטחה

אפשרות	תיאור
Supervisor Password (סיסמת מנהל מערכת)	<p>אפשרות להגדרה ולהפעלה של סיסמת מנהל מערכת.</p> <p> אם מוגדרת סיסמת מנהל מערכת, היא דרושה כדי לשנות אפשרויות בכלי העזר Computer Setup, כדי לבצע הבזק זיכרון וכדי לערוך שינויים בהגדרות חבר-הפעל מסוימות בסביבת חלונות.</p> <p>למידע נוסף, ראה מדריך לאיתור תקלות ב-Documentation CD (תקליטור התיעוד).</p>
User Password (סיסמת משתמש)	<p>מאפשרת להגדיר ולהפעיל סיסמת משתמש.</p> <p> אם סיסמת משתמש מוגדרת, היא דרושה לקבלת גישה למחשב בעת הדלקתו.</p> <p>למידע נוסף, ראה מדריך לאיתור תקלות ב-Documentation CD (תקליטור התיעוד).</p>
Device Security (אבטחת התקנים)	<p>הפעלה/השבתה של יציאות טוריות, יציאה מקבילית, יציאות USB קדמיות, שמע מערכת ובקרי רשת (בדגמים נבחרים).</p>
<p> למידע נוסף על Computer Setup, ראה מדריך לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10) בתקליטור התיעוד.</p> <p>התמיכה בתכונות האבטחה עשויה להשתנות בהתאם לתצורת המחשב הספציפית.</p>	

המשך

**מבט כללי על תכונות אבטחה (המשך)**

תיאור	אפשרות
<p>מפעיל/משבית את יכולת המחשב לבצע אתחול ממערכת הפעלה המותקנת בשרת הרשת. (תכונה זו קיימת בדגמי NIC בלבד; בקר הרשת חייב לשכון על אפיק PCI או שעליו להיות משובץ בלוח המערכת).</p>	<p>Network Service Boot (אתחול שירות רשת)</p>
<p>מאפשרת הגדרה של:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• תווית נכס (זיהוי של 18 בתים) ותווית בעלות (זיהוי של 80 בתים) המוצגות במהלך הבדיקה העצמית של המחשב.</li> <li>• מספר סידורי של המארז או מספר זיהוי אוניברסלי ייחודי (UUID). ניתן לעדכן את UUID רק אם המספר הסידורי הנוכחי של המארז אינו תקף. (מספרי זיהוי אלה נקבעים בדרך-כלל במפעל הייצור והם משמשים לזיהוי חד משמעי של המערכת).</li> </ul> <p>הגדרות מקלדת מקומיות (לדוגמה, אנגלית או גרמנית) לצורך הכנסת זיהוי המערכת.</p>	<p>System Ids (זיהוי המערכת)</p>
<p>למידע נוסף על Computer Setup, ראה מדריך לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10) בתקליטור התיעוד. </p> <p>התמיכה בתכונות האבטחה עשויה להשתנות בהתאם לתצורת המחשב הספציפית.</p>	

המשך

## מבט כללי על תכונות אבטחה (המשך)

אפשרות	תיאור
Master Boot Record Security (אבטחת רשומת אתחול ראשית)	<p>מאפשרת להפעיל או להשבית אבטחת רשומת אתחול ראשית (MBR). כשאפשרות זו זמינה, BIOS דוחה את כל בקשות הכתיבה לרשומת האתחול הראשית על הדיסק בר-האתחול הנוכחי. עם כל הדלקה או אתחול של המחשב, משווה BIOS את רשומת האתחול הראשית בדיסק הקשיח המבצע אתחול לרשומת האתחול הראשית האחרונה שנשמרה. אם יתגלו שינויים, ניתן לשמור את רשומת האתחול הראשית לדיסק הקשיח המבצע אתחול, לחזור לרשומת האתחול הראשית האחרונה שנשמרה, או להשבית את אבטחת רשומת האתחול הראשית. תיידרש להכניס סיסמת הגדרות, אם זו הוגדרה.</p>
	<p>השבת את אבטחת רשומת האתחול הראשית לפני כל שינוי מכון של פיירמוט או חלוקת הדיסק בר-האתחול הנוכחי. מספר כלי עזר (כגון FDISK ו-FORMAT) ינסו לעדכן את רשומת האתחול הראשית.</p>
	<p>אם אבטחת רשומת האתחול הראשית זמינה, והגישות אל הדיסק מטופלות על-ידי BIOS, בקשות הכתיבה לרשומת האתחול הראשית יידחו, וכלי העזר ידווחו על שגיאות.</p>
	<p>אם אבטחת רשומת האתחול הראשית זמינה, והגישות לדיסק מטופלות על-ידי מערכת ההפעלה, כל שינוי ברשומת האתחול הראשית יתגלה על-ידי BIOS במהלך האתחול הבא, ותוצג הודעת התראה של אבטחת רשומת האתחול הראשית.</p>
	<p>למידע נוסף על Computer Setup, ראה מדריך לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10) בתקליטור התייעוד.</p>
	<p>התמיכה בתכונות האבטחה עשויה להשתנות בהתאם לתצורת המחשב הספציפית.</p>



## אבטחה באמצעות סיסמה

סיסמת המשתמש מונעת שימוש לא-חוקי במחשב על-ידי הצגת בקשה להזנת סיסמה לצורך גישה ליישומים או נתונים בכל פעם שמדליקים את המחשב או מפעילים אותו מחדש. סיסמת מנהל המערכת מונעת במיוחד גישה לא מורשית לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב), וניתן להשתמש בה כדי לדרוס את סיסמת המשתמש. כלומר, במקרה שנדרשים להזין סיסמת משתמש, ניתן להזין במקום זאת את סיסמת מנהל המערכת, ולקבל גישה למחשב.

ניתן להגדיר סיסמת הגדרות לרשת כולה, כדי לאפשר למנהל הרשת להתחבר לכל המחשבים ברשת לצורכי תחזוקה, מבלי שיצטרך לדעת את סיסמת המשתמש.

---

התוכנות HP Client Manager Software ו-System Software Manager מאפשרות ניהול מרחוק של סיסמאות ההגדרות ושל הגדרות BIOS אחרות בסביבת רשת. למידע נוסף, בקר בכתובת <http://www.hp.com/go/EasyDeploy>.



## קביעת סיסמת מנהל מערכת באמצעות Computer Setup (הגדרות המחשב)

- אם במערכת מותקן התקן אבטחה משובץ, עיין במדריך *Documentation CD*, *HP ProtectTools Embedded Security Manager*, ב-*Documentation CD* (תקליטור התייעוד). הגדרת סיסמת מנהל מערכת באמצעות Computer Setup מונעת ביצוע שינויים בתצורת המחשב (שימוש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10)) עד להזנת הסיסמה.
1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. במערכת ההפעלה חלונות, לחץ 'התחל' < 'כיבוי המחשב' < 'הפעלה מחדש'.
  2. ברגע שהמחשב נדלק, לחץ לחיצה ממושכת על מקש **F10** עד שתיכנס לכלי העזר Computer Setup. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.

---

אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך להפעיל מחדש את המחשב וללחוץ לחיצה ממושכת פעם נוספת על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.

אם אתה משתמש במקלדת PS/2, ייתכן שתוצג לך הודעה על שגיאת מקלדת, התעלם מהודעה זו.



3. בחר באפשרות **Set Supervisor Password** (הגדרת סיסמת מנהל מערכת) ולאחר מכן הזן את הסיסמה במסך זה.
4. לסיום, בחר **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה).

## קביעת סיסמת משתמש באמצעות **Computer Setup** (הגדרות המחשב)

קביעת סיסמת משתמש באמצעות **Computer Setup** מונעת גישה למחשב לאחר הדלקתו, כל עוד לא הוזנה סיסמה. לאחר הגדרת סיסמת משתמש, **Computer Setup** מציג את אפשרויות הסיסמה בתפריט **Security** (אבטחה). אפשרויות הסיסמה כוללות את **Password Prompt on Warm Boot** (בקשה להזנת סיסמה באתחול חם). כאשר התכונה בקשת **Password Prompt on Warm Boot** מופעלת, יש להזין את הסיסמה בכל פעם שהמחשב מופעל מחדש.

1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. במערכת ההפעלה חלונות, לחץ '**התחל**' < '**כיבוי המחשב**' < '**הפעלה מחדש**'.
2. ברגע שהמחשב נדלק, לחץ לחיצה ממושכת על מקש **F10** עד שתיכנס לכלי העזר **Computer Setup**. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.

אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך להפעיל מחדש את המחשב וללחוץ לחיצה ממושכת פעם נוספת על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.



אם אתה משתמש במקלדת PS/2, ייתכן שתוצג לך הודעה על שגיאת מקלדת, התעלם מהודעה זו.

3. בחר באפשרות **Set User Password** (הגדרת סיסמת משתמש) ולאחר מכן הזן את הסיסמה במסך זה.
4. לסיום, בחר **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה).

## הזנת סיסמת משתמש

כדי להזין סיסמת משתמש, בצע את הצעדים הבאים:

1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. בחלונות, לחץ '**התחל**' < '**כיבוי המחשב**' < '**הפעל מחדש**'.
2. לאחר שהתיבה **Enter Password** (הזן סיסמה) מופיעה על המסך, הקלד את הסיסמה הנוכחית ולאחר מכן הקש **Enter**.

---

הקלד בזהירות; מטעמי אבטחה, התווים המוקלדים אינם מוצגים על המסך.



אם תזין סיסמה שגויה, תופיע ההודעה "Invalid Password, Press any key to continue!" (סיסמה לא חוקית, הקש על מקש כלשהו כדי להמשיך!). נסה שנית. לאחר שלושה ניסיונות כושלים, יהיה עליך לכבות את המחשב ולהפעילו מחדש לפני שתוכל להמשיך.

## הזנת סיסמת מנהל מערכת

אם במערכת מותקן התקן אבטחה משובץ, עיין במדריך *HP ProtectTools Embedded Security Manager*, ב-*Documentation CD* (תקליטור התיעוד).

אם הוגדרה סיסמת מנהל מערכת במחשב, תתבקש להזין סיסמה זו בכל פעם שבה תפעיל את כלי העזר *Computer Setup* (הגדרות המחשב).

1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. במערכת ההפעלה חלונות, לחץ 'התחל' < 'כיבוי המחשב' < 'הפעלה מחדש'.
2. ברגע שהמחשב נדלק, לחץ לחיצה ממושכת על מקש **F10** עד שתיכנס לכלי העזר *Computer Setup*. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.

---

אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך להפעיל מחדש את המחשב וללחוץ לחיצה ממושכת פעם נוספת על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.



אם אתה משתמש במקלדת PS/2, ייתכן שתוצג לך הודעה על שגיאת מקלדת, התעלם מהודעה זו.

3. לאחר שהתיבה **Enter Password** (הזן סיסמה) מופיעה על המסך, הקלד את סיסמת מנהל המערכת ולאחר מכן הקש **Enter**.

---

הקלד בזהירות; מטעמי אבטחה, התווים המוקלדים אינם מוצגים על המסך.



אם תזין סיסמה שגויה, תופיע ההודעה "Invalid Password, Press any key to continue!" (סיסמה לא חוקית, הקש על מקש כלשהו כדי להמשיך!). נסה שנית. לאחר שלושה ניסיונות כושלים, יהיה עליך לכבות את המחשב ולהפעילו מחדש לפני שתוכל להמשיך.

## שינוי סיסמת משתמש או סיסמת מנהל מערכת

אם במערכת מותקן התקן אבטחה משובץ, עיין במדריך *HP ProtectTools Embedded Security Manager*, ב-*Documentation CD* (תקליטור התיעוד).

1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. בחלונות, לחץ על 'התחל' < 'כיבוי המחשב' < 'הפעלה מחדש'.
2. כאשר התיבה **Enter Password** (הזן סיסמה) מופיעה, הקלד את סיסמת המשתמש הנוכחית, אם נדרשת סיסמה.
3. הקש **Enter**.
4. לחץ לחיצה ממושכת על מקש **F10**, עד שתיכנס לכלי העזר *Computer Setup*. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.

אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך להפעיל מחדש את המחשב וללחוץ לחיצה ממושכת פעם נוספת על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.



אם אתה משתמש במקלדת PS/2, ייתכן שתוצג לך הודעה על שגיאת מקלדת, התעלם מהודעה זו.

5. כאשר התיבה **Enter Password** (הזן סיסמה) מופיעה לקבלת גישה לכלי העזר *Computer Setup*, הקלד את סיסמת מנהל המערכת, אם נדרשת סיסמה.
6. הקש **Enter**.
7. בחר באפשרויות **Set Supervisor Password** (הגדרת סיסמת מנהל מערכת) או **Set User Password** (הגדרת סיסמת משתמש).
8. כאשר התיבה **Enter Password** (הזן סיסמה) מופיעה על המסך, הקלד את הסיסמה החדשה והקש **Enter**.
9. לסיום, לחץ על **File** (קובץ) < **Save Changes and Exit** (שמירת שינויים ויציאה).

כדי למחוק סיסמה במקום לשנותה, כאשר התיבה **Enter Password** (הזן סיסמה) מופיעה על המסך, הקש **Enter** במקום להזין סיסמה חדשה. פעולה זו תמחק את הסיסמה הנוכחית.



## ביטול סיסמאות

אם שכחת את הסיסמה, לא תוכל להפעיל את המחשב. עיין במדריך *איתור תקלות* ב-*Documentation CD* (תקליטור התיעוד) לקבלת הוראות אודות ביטול סיסמאות.

אם במערכת מותקן התקן אבטחה משובץ, עיין במדריך *HP ProtectTools Embedded Security Manager*, ב-CD *Documentation* (תקליטור התיעוד).

## Master Boot Record Security (אבטחת רשומת אתחול ראשית)

רשומת האתחול הראשית (Master Boot Record, MBR) כוללת מידע הנדרש לביצוע אתחול מוצלח מהדיסק וגישה לנתונים השמורים בדיסק. אבטחת רשומת האתחול הראשית מזהה שינויים שבוצעו בשגגה או בזדון ברשומת האתחול הראשית, כגון שינויים הנגרמים עקב וירוסים או שימוש לא נכון בעזרי דיסק מסוימים, ומדווחת עליהם. האבטחה מאפשרת גם לשחזר את רשומת האתחול הראשית התקינה האחרונה, במקרה שהמערכת תזהה כי בוצעו בה שינויים בעת הפעלה מחדש של המחשב.

כדי להפעיל אבטחת רשומת אתחול ראשית, פעל לפי הצעדים הבאים:

1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. במערכת ההפעלה חלונות, לחץ 'התחל' < 'כיבוי המחשב' < 'הפעלה מחדש'.
2. ברגע שהמחשב נדלק, לחץ לחיצה ממושכת על מקש **F10** עד שתיכנס לכלי העזר Computer Setup. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.

אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך להפעיל מחדש את המחשב וללחוץ לחיצה ממושכת פעם נוספת על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.



אם אתה משתמש במקלדת PS/2, ייתכן שתוצג לך הודעה על שגיאת מקלדת, התעלם מהודעה זו.

3. בחר **Advanced BIOS Features** (תכונות BIOS מתקדמות) < **MBR Security** (אבטחת MBR) והקש **Enter**.
  4. בתיבת הדו-שיח **MBR Security** (אבטחת MBR), הקש על חצים למעלה או למטה כדי לבחור באפשרויות **Enabled** (מופעל) או **Disabled** (מושבת).
  5. כדי לאשר את השינויים, הקש **Enter**. כדי לבטל את השינויים, הקש על מקש **Esc**.
- כאשר אבטחת רשומת האתחול הראשית מופעלת, BIOS מונע ביצוע שינויים ברשומת האתחול הראשית של דיסק האתחול הנוכחי, כל זמן שהמחשב נמצא ב-MS-DOS או במצב בטוח בסביבת חלונות.



רוב מערכות ההפעלה שולטות בגישה לרשומת האתחול הראשית של דיסק האתחול הנוכחי; ל-BIOS אין אפשרות למנוע שינויים המתבצעים בזמן פעולת מערכת ההפעלה.

בכל פעם שמדליקים את המחשב או מפעילים אותו מחדש, ה-BIOS משווה את רשומת האתחול הראשית של דיסק האתחול הנוכחי לרשומת האתחול הראשית שנשמרה קודם. אם מתגלים שינויים ואם דיסק האתחול הנוכחי הוא אותו דיסק שבו נשמרה רשומת האתחול הראשית הקודמת, מוצגת ההודעה הבאה:

Master Boot Record has changed - 1999 (רשומת האתחול הראשית השתנתה).

1. הקש על מקש כלשהו כדי להיכנס להגדרות להגדיר את תצורת אבטחת רשומת האתחול הראשית.

2. עם הכניסה לכלי העזר Computer Setup, עליך להשבית את התכונה MBR Security (אבטחת MBR).

עליך לדעת את סיסמת מנהל המערכת, אם הוגדרה.

אם מתגלים שינויים ואם דיסק האתחול הנוכחי איננו הדיסק שבו נשמרה רשומת האתחול הראשית לפני כן, תוצג ההודעה הבאה:

Master Boot Record Hard Drive has changed - 2000 (רשומת האתחול הראשית בדיסק הקשיח השתנתה).

1. הקש על מקש כלשהו כדי להיכנס להגדרות להגדיר את תצורת אבטחת רשומת האתחול הראשית.

2. עם הכניסה לכלי העזר Computer Setup, עליך להשבית את התכונה MBR Security (אבטחת MBR).

עליך לדעת את סיסמת מנהל המערכת, אם הוגדרה.

במקרה הבלתי סביר שרשומת האתחול הראשית שנשמרה קודם לכן נפגמה, תוצג ההודעה הבאה:

Master Boot Record has been lost - 1998 (רשומת האתחול הראשית אבדה).

1. הקש על מקש כלשהו כדי להיכנס להגדרות להגדיר את תצורת אבטחת רשומת האתחול הראשית.

2. עם הכניסה לכלי העזר Computer Setup, עליך להשבית את התכונה MBR Security (אבטחת MBR).

עליך לדעת את סיסמת מנהל המערכת, אם הוגדרה.

## לפני הגדרת מחיצות או ביצוע פורמט של דיסק האתחול הנוכחי

ודא שאבטחת רשומת האתחול הראשית מושבתת לפני ביצוע שינויים במחיצות או פירמוט דיסק האתחול הנוכחי. עזרי דיסק מסוימים, כגון FORMAT ו-FDISK, מנסים לעדכן את רשומת האתחול הראשית. אם אבטחת רשומת האתחול הראשית מופעלת בשעת ביצוע שינויים במחיצות או פורמט לדיסק, ייתכן שתתקבל הודעת שגיאה מכלי העזר של הדיסק, או אזהרה מאבטחת רשומת האתחול הראשית בפעם הבאה שהמחשב יודלק או יופעל מחדש.

כדי להשבית את אבטחת רשומת האתחול הראשית, פעל לפי הצעדים הבאים:

1. הדלק את המחשב או הפעל אותו מחדש. במערכת ההפעלה חלונות, לחץ 'התחל' < 'כיבוי המחשב' < 'הפעלה מחדש'.
2. ברגע שהמחשב נדלק, לחץ לחיצה ממושכת על מקש **F10** עד שתיכנס לכלי העזר Computer Setup. במקרה הצורך, הקש **Enter** כדי לעקוף את מסך הפתיחה.

אם לא הקשת **F10** בזמן המתאים, יהיה עליך להפעיל מחדש את המחשב וללחוץ לחיצה ממושכת פעם נוספת על מקש **F10** כדי לגשת לכלי העזר.



אם אתה משתמש במקלדת PS/2, ייתכן שתוצג לך הודעה על שגיאת מקלדת, התעלם מהודעה זו.

3. בחר **Advanced BIOS Features** (תכונות BIOS מתקדמות) < **MBR Security** (אבטחת MBR) והקש **Enter**.
4. בתיבת הדו-שיח **MBR Security** (אבטחת MBR), הקש על חץ למטה כדי לבחור באפשרות **Disabled** (מושבת).
5. הקש **Enter**.
6. לסיום, לחץ על **Save & Exit Setup** (שמירה ויציאה ממסך ההגדרות).

## Cable Lock Provision (התקן מנעול כבל)

הלוח האחורי של המחשב כולל מנעול כבל, כך שניתן לאבטח את המחשב פיזית למשטח העבודה.

להוראות מלוות באיורים, אנא עיין במדריך חומרה שב-*Documentation CD* (תקליטור התיעוד).

## הודעות כשל והתאוששות

תכונות דיווח על תקלות והתאוששות משלבות טכנולוגיה חדשנית של חומרה ותוכנה כדי למנוע אובדן של נתונים קריטיים וכדי להקטין למינימום הפסקות עבודה בלתי מתוכננות.

אם המחשב מחובר לרשת המנוהלת על-ידי HP Client Manager Software, המחשב שולח הודעה על כשל ליישום ניהול הרשת. באמצעות HP Client Manager Software, תוכל גם לתזמן מרחוק כלי אבחון, שיפעלו באופן אוטומטי בכל המחשבים המנוהלים, ויצרו דו"ח סיכום של כל הבדיקות שנכשלו.

## עמידה בנחשולי מתח

עמידה בנחשולי מתח מאפשרת אמינות גבוהה יותר במקרים שבהם המחשב האישי נפגע מנחשול מתח בלתי צפוי. אספקת מתח מסוג זה מתוכננת לעמוד בפני נחשולי מתח של עד 2000V ללא קריסת מערכת או אובדן מידע כלשהו.

## חיישן תרמי

חיישן תרמי הוא תכונה המשלבת חומרה ותוכנה, העוקבת אחר הטמפרטורה הפנימית של המחשב. תכונה זו מציגה הודעת אזהרה אם חלה חריגה מהתחום הנורמלי, ובכך ניתן לך די זמן לנקוט פעולה לפני שייגרם נזק לרכיבים פנימיים ולפני שיאבדו נתונים.



# אינדקס

## א

### אבטחה

- סיסמה, 21
- רשומת אתחול ראשית, 25 עד 26
- תכונות, טבלה, 18
- אבטחת רשומת אתחול ראשית, 25 עד 26
- אמצעי זהירות
- אתרי אינטרנט
- 5, Altiris
- 4, HP Client Manager
- 8, HPQFlash
- 6, Proactive Change Notification
- Remote ROM Flash (זיכרון הבזק ROM מרחוק), 7
- 7, ROM Flash (זיכרון הבזק ROM), 7
- 6, Subscriber's Choice
- מנהל תוכנת מערכת (SSM), 5
- פריסת מחשב אישי, 2
- שכפול הגדרות, 10
- תמונות ROMPaq, 7
- תמיכה בתוכנה, 16

## ב

- ביטול סיסמה, 24
- בקרת נכסים, 17

## ג

- גישה למחשב, שליטה, 17

## ד

- דיווח על כשל, 28
- דיווח על שינוי, 6
- דיסק, שכפול, 2

## ה

- הגדרה, 21
- הגדרות מרחוק, 3
- הגדרות
- ראשוניות, 2
- הגדרות, הגדרה, 17
- הגדרת לחצן הפעלה, 15
- הגנה על זיכרון ROM, זהירות, 7
- הודעה על שינויים, 6

## הזנה

- סיסמת מנהל מערכת, 23
- סיסמת משתמש, 22
- התאמה אישית של תוכנה, 2
- התקן בר-אתחול
- HP Drive Key, 10 עד 15
- התקן USB flash media, 10 עד 15
- התקן USB flash media, בר-אתחול, 10 עד 15
- יצירה, 10 עד 14
- התקן מנעול כבל, 27
- התקנת מערכת מרחוק, גישה, 3

## ז

- זיכרון מערכת לא תקף, 8

## ח

- חיישן תרמי, 28
- חלוקת הדיסק למחיצות, מידע חשוב, 27

## ט

- טמפרטורה פנימית של המחשב, 28

## כ

- כלי פריסה, תוכנה, 2
- כלי שכפול, תוכנה, 2
- כתובת URL (אתרי אינטרנט). ראה אתרי אינטרנט.
- כתובת אינטרנט, ראה אתרי אינטרנט

## ל

- לחצן הפעלה דו-מצבי, 15
- לחצן הפעלה
- דו-מצבי, 15
- קביעת תצורה, 15

## מ

- מחיקת סיסמה, 24
- מנהל תוכנת המערכת, 5
- עדכון מחשבים מרובים, 5
- מנהל תוכנת מערכת (SSM), 5

## נ

- נורות מקלדת, ROM, טבלה, 9
- נחשולי מתח, עמידה, 28
- ניהול חכם של HP, 1

**A**

4, Altiris

**F**

8, FailSafe Boot Block ROM

**H**

4, HP Client Manager

HP Drive Key

בר-אתחול, 10 עד 15

**P**

6, PCN (Proactive Change Notification)

3, Preboot Execution Environment (PXE)

6, Proactive Change Notification (PCN)

3, PXE (Preboot Execution Environment)

**R**

7 Remote Flash

שדרוג, 7

7, Remote ROM Flash (זיכרון הבזק ROM מרחוק),

ROM (זיכרון לקריאה בלבד)

לא תקף, 8

נורות מקלדת, טבלה, 9

**S**

5, SSM (מנהל תוכנת המערכת),

**O**

סיסמה

אבטחה, 21

ביטול, 24

הזנה, 22 עד 23

מחיקה, 24

מנהל מערכת, 21 עד 23

משתמש, 22

שינוי, 24

סיסמת מנהל מערכת

הזנה, 23

מחיקה, 24

שינוי, 24

סיסמת משתמש

הזנה, 22

יצירה, 22

מחיקה, 24

שינוי, 24

**ע**

עמידה בנחשולי מתח, 28

**פ**

פירמוט תקליטון, מידע חשוב, 27

**ש**

שחזור מערכת, 8

שחזור תוכנה, 2

שינוי מערכות הפעלה, מידע חשוב, 16

שינוי סיסמה, 24

שליטה על הגישה למחשב, 17

**ת**

תוכנה

8, FailSafe Boot Block ROM

Remote ROM Flash (זיכרון הבזק

ROM מרחוק), 7

אבטחת רשומת אתחול ראשית, 25

עד 26

בקרת נכסים, 17

הודעות כשל והתאוששות, 28

התאוששות, 2

התקנת מערכת מרחוק, 3

שילוב, 2

תמונת תוכנה מותקנת מראש, 2

תצורה התחלתית, 2

תקליטון בר-אתחול, מידע חשוב, 27