

# צילום דיגיטלי

מגזין לצלם המקצועי והחובב

נובמבר 2007 | מחיר 27.50 | באילת 20.00



כתבה מרתקת על  
ההיסטוריה רבת השנים  
של המצלמה

גלרית תמונות מדהימה  
במדור גלריה

שוקי גלילי מסביר איך  
לבחור מצלמה דיגיטלית  
סקירה מקצועית על  
המצלמות החדשות  
בשוק

# לשבת הבית ואהרטיש הבית הקסה השכונת.



כסא בר פניאומטי עם בוכנה ABS  
הכסא עשוי מפלסטיק קשיח  
צבוע בצבע אפוקסי עמיד בשיטת ABS  
לכסא רגל מתכת מצופה ניקל  
צבעים: בורדו, צהוב, בז', כסף מטלי, לבן, כחול, שחור

# תובן הענינים

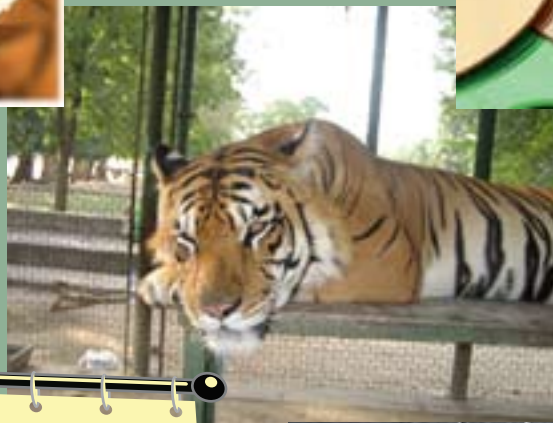
## כתבות

דבר העורך.....3

יש חדש.....6

הגלריה שלי.....19

3



## מדורים

כך תבחרו מצלמה

דיגיטלית .....6

הדיסק הקשיח.... 10

קצת היסטוריה.....16



חובבי הצילום  
 שלום וברכה  
 הנני שמח להשיב לפניכם את הציתון  
 המיוחד לצמאי ישראל, בו תוכלו למצוא  
 אינפורמציה על מצלמות חדשות, מצצי  
 זכר לצלמים, טיפים, ובמבור מיוחד תוכלו  
 להראות לקוראים את תמונתכם המרהיבות.  
 הציתון יצא לאור כצבובת סיום אימודי  
 בבית ספר היוקרתי אשרפיקה מנסור ת"א  
 ובהזדמנות זו רציתי להודות לצוות מנסור  
 הנהדר על כל התמיכה, הציוד והכי חשוב  
 על הצרות הבונותי

מקווה שתהנו



נוף טיפוסי מרהיב בקורדובה, ארגנטינה, צילום

## מערכת העיתון

עורך:  
 כתבי מערכת : שוקי גלילי, יגאלי לוי  
 צלמי המערכת: שוקי גלילי

עיצוב וגרפיקה:  
 יועצת ראשית בעיצוב המגזין : הדס בכר  
 יועץ בעיבוד תמונות : ירמי אריאלי  
 יועץ בעימוד: צבי אורגד

יועצת תוכן הגהה והכוונה כללית:

מחלקת מנויים: 033333333  
 מחלקת מודעות: 088888888  
 כתובת המערכת:

כל הזכויות שמורות

כל המודעות המתפרסמות במגזין  
 "צילום דיגיטלי" הן באחריות  
 המפרסמים בלבד.



# זה לא כסף קטן

דקת שיחה מבזק, עולה פחות מ-5 אג' ומשתלמת יותר משיחה בסלולר, אפילו באותה רשת מהבית ומהעסק, הרבה יותר משתלם להתקשר בזק.



# כך תבחרו מצלמה דיגיטלית



לא נוכל לפצח בכתבה אחת את כל השיקולים והפרמטרים לבחירת מצלמה אחת מבין מאות הדגמים שבשוק. אך לאחר שתקראו את הכתבה הזו, ועם קצת עזרה מערוץ סקירות המוצרים שלנו, יהיה לכם קל יותר להחליט.

מאת: שוקי גילי מתוך האתר YNET

במצלמת SLR התמונה בעינית אינה דיגיטלית אלא מגיעה ישירות מהעדשה. את העדשות ניתן לנתק מהגוף, ומקובל למכור אותן בנפרד מהמצלמה כדי שתוכלו לבחור את מה שמתאים לצרכים ולתקציב שלכם. בכל מקרה, אל תצפו לשלם פחות מ-2500 שקלים לדגם Olympus e500-angle, מצלמת SLR דיגיטלית בסיסי.

סופר-זום / SLR Like - דגמים מעט קטנים וזולים מ-SLR, שמציעים זום אופטי של x8-x12 ויותר (פי שניים ושלושה מהמקובל במצלמות הקטנות). בדגמים "דמויי SLR" מקובל יותר ויותר לאפשר שליטה ידנית בעדשת הזום (במקום דרך

הכפתורים), כמו ב-SLR.

איכויות התמונה, הביצועים והמחירים משתנים בהתאם לדגם, אבל בדרך-כלל הם נמצאים באמצע הדרך בין Point & Shoot ל-SLR. במחירים של 1500-2500 שקלים יש דגמים דמויי SLR, שלמרות העינית האלקטרונית והעדשה הקבועה לגוף מציעים תכונות ואיכויות מפתיעים.

Point & Shoot או קומפקטיות - המקבילות למצלמות הכיס של עידן הסרט. אלו המצלמות הנפוצות ביותר, משום שהן פשוטות לשימוש וזולות יחסית (החל מ-700-800 שקלים לדגם סביר). רובן משלבות היום צילום אוטומטי לחלוטין עם אפשרות להגדיר מאפייני צילום מתקדמים, כמו במצלמות המקצועיות יותר. יש ביניהן דגמים מתקדמים יותר או פחות, אבל ככלל מדובר במצלמות פחות חזקות מבחינת ביצועים ואיכויות תמונה.

אולטרה-קומפקטיות - מצלמות Point & Shoot

בין אם אתם חושבים לקנות את הדיגיטלית הראשונה שלכם, או מתכננים להחליף מצלמה קיימת בדגם חדש, הבחירה במצלמה דיגיטלית היא עסק מורכב: ישנם מאות דגמים, עם מגוון עצום של תכונות ומחירים. שילובים שונים של מצבי צילום,

## הרזולוציה לא במקום הראשון.

### 4-5 מגה-פיקסל הם מעל

### ומעבר לצרכים שלכם, אלא

### אם כן אתם רוצים להדפיס

### פוסטרים גדולים במיוחד.

סוללות, כרטיסי זיכרון, פלאש, צגים, ערכי זום ומה לא. מבלבל.

לא נוכל לפתור את כל הבעיות שלכם בכתבה אחת. מה שננסה לעשות בכתבה הזו, הוא לשפוך קצת אור על המושגים ולתת לכם את הטיפים ו"כללי האצבע" החשובים ביותר בדרך לבחירת המצלמה המתאימה לכם.

## הסוגים השונים של המצלמות

לא כל מצלמה דיגיטלית ניתנת לסיווג מדויק בקטגוריה מסוימת. מה שיש לכם כאן, כדי לעשות קצת סדר בשפע הדגמים, הם אבות-הטיפוס של המצלמות.

מצלמות dSLR (קיצור של digital Single Lens Reflex) - דומות בצורתן למצלמות המקצועיות של צלמי העיתונות והאופנה. הן גדולות ומסורבלות יחסית, אך מציעות איכויות תמונה וביצועים ללא תחרות.

# ב



## אולימפוס FE-210

ציון: 3.5 מתוך 5

יתרונות: מדריך צילום מובנה, מייצב תמונה.

חסרונות: מבוק חלש,

איזון צבע בעייתי, איטיות, חיי סוללה קצרים, אין אפשרויות כיוונון ידניות, חסרה עינית.

שורה תחתונה: מצלמת "כוון וצלם" באיכות בינונית.

מחיר מבצע: 179 שקלים

## ניקון Coolpix L12

ציון: 4 מתוך 5

יתרונות: איכות תמונה מצויינת, חיישן CCD גדול, מייצב תמונה, מנגנון זיהוי פנים, מסך גדול ואיכותי

חסרונות: ביצועים בינוניים, צילום מאקר החל מ-15 ס"מ בלבד, מעט אפשרויות לשליטה ידנית

השורה התחתונה: מצלמה קומפקטית, איכותית ונוחה.

מחיר ממוצע: 869 שקלים



שעד 5-6 מגה-פיקסל גודל ה-CCD המקובל הוא 1/2.5 אינטש. ברזולוציות גבוהות יותר, נראה גדלים שסביב ה-1/1.8 אינטש. את הנתון אפשר למצוא במפרט הטכני של המצלמה הדיגיטלית, באתר היצרן.

חפשו זום אופטי גבוה. הזום הדיגיטלי, שמתבצע בתוכנה, הוא תוספת שיש בה מעט תועלת כי הוא אינו "מקרב" אתכם לאובייקט אלא מגדיל אותו באופן מלאכותי. הקפידו להבדיל בינו לבין הזום האופטי, שהוא הנתון המעניין. ברוב המצלמות תקבלו זום אופטי x4-x3 ובמקצתם x6-x5. בדגמי סופר-זום תקבלו פי שניים ושלושה מזה, כלומר זום המגדיל פי תשעה ושניים-עשר. כל המרבה הרי זה משובח.

### תרגילים במספרים

ההבדלים במילימטרים ופי כמה? נתונים כמו 28 מ"מ ו-300 מ"מ, הם הערכים במצלמות 35 מ"מ המסורתיות של ימי הפילם, עם קוטר עדשה של 50 מ"מ. משתמשים לא פעם בנתון זה כיוון שהוא נפוץ מאוד, ונחשב לסטנדרט דה-פקטו.

ערכי המ"מ המצויינים על עדשות של מצלמות דיגיטליות יהיו לרוב נמוכים יותר, בשל אורכי מוקד שונים וגודלו של החיישן הדיגיטלי לעומת המצלמות המסורתיות. במצלמות dSLR יחס ההמרה הוא בערך 1:1.5 ואילו במצלמות קומפקטיות הוא בערך 1:4. כך שלדוגמא, 28 מ"מ של מצלמת פילם מסורתית, יהיה שווה ל-19 מ"מ בקירוב במצלמת dSLR וערך הקרוב ל-7 מ"מ במצלמות קומפקטיות ואולטרה-קומפקטיות.

נתון ה"פי כמה", המקובל במצלמות הדיגיטליות, הוא כפולה של מצב העדשה הרחב ביותר (Wide). כך למשל, נתון של 28-300 מ"מ במונחי 35 מ"מ שקול ל-X10.

### דרך העינית

שימו לב למסך ולעינית. תמיד טוב שיש למצלמה עינית, במיוחד במצבים בהם אור השמש חזק מזה של צג ה-LCD. אבל יש היום מצלמות עם צגים בהירים וגדולים (2.5 אינטש), שמתמודדים יפה גם עם אור שמש ישיר. הכי טובים הם הצגים

דקות, קלות, מעוצבות ויקרות יותר (1000 שקלים ומעלה). הן מחליקות לכיס בקלות וטובות כדי להרשים את חבריכם, אך לא בכל המקרים מצטיינות באיכויות צילום גבוהות.

### איזו מצלמה לבחור?

אלו הם, כמובן, רק כללי אצבע - כל מקרה לגופו, רק אתם יודעים מה טוב בשבילכם, ועוד כל אמרת שפר המסבירה כי לכל אחד צרכים מיוחדים משלו. אבל בגדול, אלו האפשרויות שלכם:

רוצים לצלם כמו מקצוענים? קחו SLR. אין תחליף למה שתציע לכם מצלמת SLR. כן, תצטרכו לשלם הרבה מודעה

ולהיסחב עם תיק מיוחד, אבל זה מחיר התהילה.

רוצים SLR ואין לכם כסף? קחו דמויית SLR. אתם תשלמו פחות, ואם תבחרו בדגם הנכון תקבלו איכויות תמונה וביצועים שמתקרבים ל-SLR. לא תוכלו להחליף את העדשה, ולכן כדאי לבחור בדגם עם עדשה בעלת טווח גדול, רצוי 28-300 מ"מ או יותר, במונחי 35 מ"מ (ראו גם הסבר בהמשך).

רוצים מצלמה קטנה וזולה? לכו על דגם Point & Shoot עם עדשה נשלפת (לא כזו שקבועה בתוך הגוף). העדיפו דגם רגיל (לא אולטרה-קומפקטי), רצוי עם זום גדול וחוגת מצבים (ראו בהמשך).

### טיפים לבחירת מצלמה

הדברים שכדאי לשנן לעצמכם לפני שאתם בוחרים מצלמה.

הרזולוציה? לא במקום הראשון. 4-5 מגה-פיקסל הם מעל ומעבר לצרכים שלכם, אלא אם כן אתם רוצים להדפיס פוסטרים גדולים במיוחד. תמיד העדיפו מצלמה מבית טוב, על פני מצלמה עם רזולוציה גבוהה מיצרן לא מוכר.

שימו לב לגודל החיישן. יותר מהרזולוציה, חשוב גודל חיישן ה-CCD (או CMOS בחלק קטן מהדגמים) העומד מאחוריה. בדגמים

## סוני CyberShot DSC-S650

ציון: 3.5 מתוך 5

**יתרונות:** לא יקרה, איכויות טובות בצילומי פנים עם פלאש.

**חסרונות:** איכויות מאכזבות בצילומי חוץ ובמאקרו. תכונות וידאו מוגבלות.

**השורה התחתונה:** טובה לצילומים משפחתיים.



מחיר ממוצע: 875 שקלים

## פיקסל DC608

ציון 3 מתוך 5

**יתרונות:** פשוטה לתפעול, מפתיעה לטובה בצילומים עם פלאש, מאובזרת יחסית.

**חסרונות:** איכויות תמונה בינוניות, ביצועים חלשים, אין עינית, לא תומכת USB 2.0-B

**השורה התחתונה:** מצלמה בינונית בתמחור לא ריאלי.

מחיר ממוצע: 827 שקלים



## סילברליין SL-636

ציון: 3.5 מתוך 5

**יתרונות:** זולה, פשוטה לתפעול, צג 2.4 אינץ', שליטה גמישה יחסית במאפייני הצילום, תומכת בום בצילום וידאו, מאובזרת.

**חסרונות:** אין עינית, מתאימה בעיקר לצילום באור מלא, ביצועים בינוניים.

**השורה התחתונה:** דגם בסיסי עם כמה תכונות מפתיעות.

מחיר ממוצע: 671 שקלים



לא סוחר בעלייה?

יש סולר ויש...



גולד דיזל שומר הראש של המנוע

### הדברים שלא תוכלו לבדוק לבד

בסופו של דבר, הדברים הכי חשובים הם דווקא אלו שלא תמצאו במודעה בעיתון או במפרט הטכני של המוצר.

אי אפשר לסמוך על נתוני היצרן ועל הבטחותיו בכל מה שקשור לאיכות התמונות, מהירות התגובה של המצלמה, יכולות מייצב התמונה, הנדסת האנוש ונוחות. בכל מקרה כדאי להתייעץ עם צלמים מנוסים מכס ו/או עם אנשים שמכירים את המצלמה שאתם רוצים לקנות. וכדאי לנסות אותה לפחות קצת לפני שקונים, ולראות שהיא נוחה לכם.

החדשות: מייצב תמונה, שימנע טשטוש כתוצאה מרעד או חוסר יציבות של היד המצלמת. כשהוא עובד טוב הוא יכול להציל הרבה תמונות.

### סוללות וכרטיס הזיכרון

אל תאמינו ל-ISO. ערך ה-ISO, המקביל ל"ASA" ה"רגישות" מימי מצלמות הסרט, אמור לאפיין את דרגות החשיפה - רגישות החיישן לאור. טווח רחב יותר של ערכים אפשריים אמור, לכאורה, לאפשר צילום במגוון רחב יותר של מצבי תאורה. מעשית, בערכי ISO גבוהים (שמתאימים לתאורה חלשה) כל מצלמה, לצערנו, מתנהגת אחרת.

## שימו לב לתכונות הפיזיות של המצלמה. ככלל, מצלמה קלה עם מעט כפתורים, נגישים ועיצוב ארגונומי, היא השאיפה של כל צלם ושל כל יצרן.

איילו סוללות עדיפות?

חלק מהמצלמות משתמשות בסוללות AA ("אצבע"). זה נוח מאד במקרה שבו הסוללות מתרוקנות, כי תמיד אפשר לקפוץ לחנות הקרובה ולקנות חדשות. מצד שני, סוללות אלקליין חד-פעמיות בדרך-כלל יהיו חלשות מדי וייגמרו מהר. אפשר לקנות סוללות ניקל-מטאל-היידריד (NiMH) נטענות, בעוצמה חזקה (2000mAh לפחות) או לרכוש מלכתחילה מצלמה עם סוללות ליתיום-יון נטענות, ששוקלות פחות ומספיקות להרבה צילומים.

איזה כרטיס זיכרון עדיף?

CompactFlash, הוא גדול יותר, אבל מהיר ואמין ולכן מקובל במצלמות המקצועיות יותר. SD, הוא הכי זול, נפוץ, ומשתלם. xD, הוא קטן ומהיר אבל יקר עדיין, ונמצא בעיקר במצלמות של פוגי ואולימפוס. כנ"ל MemoryStick אצל סוני. אם אתם קונים מצלמה שמשתמשת באחד משני הסוגים האחרונים, נסו לקבל אותה עם בעסקה משולבת עם כרטיס זיכרון בנפח גדול, 1GB או 512MB לפחות.

שימו לב לתכונות הפיזיות של המצלמה. ככלל, מצלמה קלה עם מעט כפתורים נגישים ועיצוב ארגונומי, היא השאיפה של כל צלם ושל כל יצרן. קשה לנחש מראש, ותמיד הכי טוב אם תוכלו לשים יד על המצלמה שאתם רוצים לקנות ולמשש אותה קצת. בכל מקרה, אחרי שתראו כמה מצלמות כבר תתחילו להבין את ההבדלים.

המפרכיים, שניתן לשלוף, לטוב ולכוונן לזווית הרצויה. רק אלה, קצת מייקרים את המצלמה.

בידקו את מצבי הצילום הנתמכים. רוב המצלמות הטובות משלבות בין חוגת מצבים עם מספר מצבי צילום בסיסיים, לבין כמה תוכניות צילום מוכנות (Scenes) שנגישות דרך ממשק תפריטים.

על חוגת מצבים יכולים להופיע 5-12 מצבים: מקצועיים (כמו P/S/M/A נסביר את שימושיהם בכתבה אחרת); ו/או Scenes

קלאסיים כמו פורטרט, נוף, ספורט, לילה וכדומה; והמצב האוטומטי, אשר יסומן בדרך כלל ב-A או במילה Auto. בדגמים מסויימים יש מצבים מיוחדים (יציוב תמונה, אור טבעי ועוד). מה שלא נכנס לחוגה, יהיה נגיש דרך תפריטי המצלמה. לא תמיד זה נוח, אבל התוכניות המוכנות הן דרך טובה לצלם אם אינכם יודעים או לא רוצים לבצע כוונן ידני של המצלמה.

מצבי המאקרו וצילום הרצף. רוב המצלמות מציעות גם מצבי מאקרו (תקריב) ו/או סופר-מאקרו. חפשו טווח מינימלי קטן ככל האפשר. ברובן יש גם אפשרות לצילום רצף/מתפרץ (Continuos/Burst) של מספר תמונות בזו אחר זו (המהדרין מחפשים נתונים על הביצועים בשימוש כזה, כאשר שוב, משך ההמתנה בין תמונה לתמונה צריך להיות קטן ככל האפשר.

### המבזק והמייצב

השקיעו במבזק. במצלמה טובה תקבלו מספר מצבי מבזק (פלאש): אוטומטי, כפוי, מנוטרל, מצב שמונע עיניים אדומות, ולעיתים מצבים של סנכרון איטי (Slow) ו"מילוי" (Fill In). בדגמים המעט יותר יקרים תהיה תושבת ("נעלי") לחיבור פלאש חיצוני, שיתאים בצילום של חדר גדול או קבוצת אנשים.

העדיפו דגם עם מתאם לעדשות. מלבד הפלאש הנוסף, יש דגמים שתומכים בהרכבת עדשות חיצוניות לפי הצורך. זה אף פעם לא מזיק, אם כי לא תמיד שווה את ההוצאה הנוספת.

אל תוותרו על התכונות המתקדמות. רוב דגמי ה-Point & Shoot (אבל לא כולם) תומכים היום בדומה למצלמות SLR, בשליטה מלאה או חלקית על הגדרות כמו איזון צבע (White Balance), דרגת חשיפה (ISO), ראו בהמשך), פיצוי חשיפה, מהירות פתיחת תריס וכדומה. גם אם אינכם יודעים כיצד לשלוט בתכונות הללו, אל תוותרו עליהן. עוד יומן יגיע.

וגם על מייצב תמונה. עוד תוספת חשובה שנמצאת בחלק הולך וגדל מהמצלמות

### פונקס Optio L40

ציון: 4 מתוך 5

יתרונות: דקיקה, נוחה, איכויות תמונה טובות, שליטה ידנית חזקה, צג טוב, ביצועים טובים בצילום-רצף וסבירים-פלוס באופן כללי.

חסרונות: אין עינית, גוף פלסטיק, רווית צבע חסרה בחלק מהמצבים, זמן ארוך יחסית בין תמונה לתמונה.

השורה התחתונה: סופר-קומפקטית איכותית וזולה.

מחיר ממוצע: 1,062 שקלים



### פוגי Finepix F650

ציון: 3.3 מתוך 5

יתרונות: זום פי חמישה, מסך גדול במיוחד, חיי סוללה טובים

חסרונות: איטית, חוסר קטן בחדות תמונה

שורה תחתונה: מצלמה טובה למי שמוכן קצת להתפשר

מחיר ממוצע: 999 שקלים



### פוגי Finepix A820

ציון: 3 מתוך 5

יתרונות: הנדסת אנוש טובה, נוחה, תמחר סביר, תמיכה ב-SD וב-xD, איכויות צילום טובות עד טובות מאד ברוב המצבים. מפתיעה בצילומי פנים ולילה

חסרונות: מוגבלת בצילום וידאו, מעט אפשרויות לצילום ידני, תכונות Preview מוגבלות

השורה התחתונה: דגם מצויין לצלמים מתחילים.

מחיר ממוצע: 988 שקלים



# אולסויל



מבצע לשבוע בלבד  
עד 50%  
על כל המצלמות  
שבאתר.



# הדיסק הקשיח

ההאצה לה זוכים המעבדים ורכיבי הזיכרון והמעבר למקלדות ועכברים אלחוטיים ומסכים דקים הותירו את הדיסק הקשיח הרחק מאחור בעוד שאר הרכיבים במחשב ביצעו קפיצה משמעותית בביצועים. נותר הדיסק הקשיח כחוליה החלשה במערכת. השיפורים האחרונים בתחום והירידה העקבית במחירים מעוררים תקווה ולנו נותר לברר מה כדאי ומה עדיף לקנות

מאת יגאל לוי

10

**ה**נפח הולך וגדל והמחיר הולך ומצטמצם. זו תמצית המהפכה שעובר תחום אחסון המידע בשנים האחרונות. בעלי מחשבים בתחום העסקי והביתי, שהורגלו עד לפני שנים מספר בנפחי דיסק צנועים יחסית שהוקדשו למסמכים, משחקים ותוכנות, נדרשים היום לאחסון קובצי קול, וידאו ותמונה בנפח עצום. דיסק קשיח גדול ומהיר הפך מרכיב חיוני בכל מחשב מודרני ראוי.

## לא לסמוך על המוכר

רכישת דיסק קשיח אינה אמורה להיות משימה מסובכת מדי. יצרני הדיסקים הבינו מכבר שבעל המחשב הממוצע מתעניין בראש ובראשונה בנפח. דיסק גדול יותר נראה לו גם טוב יותר. מונחים כגון סל"ד, מטמון ודחיסות נתונים רק מבלבלים אותו והוא לרוב יקנה מה שהמוכר יציע לו וחבל שכך, כיון שבדיקה מעט יותר קפדנית של נתונים עשויה לחשוף רכישות לא כדאיות והשקעות לא חכמות.

## המלצות ראשוניות

הכרת המאפיינים של הדיסק חיונית להבנת ביצועיו. לפני שצוללים לעולם המונחים של הדיסק הקשיח כדאי לקרוא את ההמלצות הבאות:

יש לבחון את כל מאפייני הדיסק - יצרנים מפרסמים שתי ערכות של מאפיינים. האחת מיועדת לציבור וכוללת רשימה קצרה המבליטה מאפיינים המציגה את הדיסק באור חיובי (1/ או). השניה והמקיפה יותר (2) מסופקת בעלון המצורף לדיסק או באתר החברה. כדאי תמיד לבדוק מראש את כל המאפיינים, כדי לדעת את כל הסיפור. אסור להעריך בהערכת יתר מאפיין בודד. יצרנים נוטים להבליט נתון אחד או שניים בצורה מוגזמת בכדי לשכנע את הקונה שזאת עסקת חייו.



ביצועים מרביים - חלק מביצועי הדיסק תלויים בצורת העבודה עמו. לכן כדאי לצפות מראש לראות לצד חלק מהמאפיינים את המילה <מקסימלי>. משמעות הדבר היא שהערך הממוצע של מאפיין זה יהיה לרוב נמוך יותר.

אמינות בפרסום - מרבית המשווקים מדייקים בנתונים שהם מספקים על הדיסק. אך הגזמות וטעויות לעולם קורות. לכן, אם נתון מסוים נשמע לכם לא הגיוני או טוב מכדי להיות אמיתי, כדאי להצליב את המידע עם זה שנמסר מאתרי אינטרנט ובראשם של יצרן הדיסק. מומלץ בכל מקרה להקליד את שם הדגם של הדיסק במנועי חיפוש ולמצוא ביקורות ומאמרים מפי אנשי מקצוע השופכים אור על יכולותיו.

החלטה מראש - שפע התכונות והמאפיינים עשוי לבלבל. לכן, כדאי להחליט מראש, עוד בשלב תכנון הרכישה, כמה נפח אחסון דרוש באמת, מה חשיבות המהירות (אם רוצים לערוך סרטים, המהירות חשובה. אם רוצים לשמור מסמכי מעבד-תמלילים היא שולית יחסית, וכן הלאה) ואיזה מחיר מוכנים לשלם עבור כל <גהבייט>. חשוב לדעת מה קונים, אך אסור להניח למונחים השונים לבלבל.

## מהירות

למרות שהוא אינו זוכה לאותה תהילה לה זוכים רכיבים אחרים, לדיסק הקשיח יש השפעה מכרעת על מהירות העבודה במחשב. מהירות הדיסק משפיעה על מהירות טעינת קבצים, תוכנות, משחקים ומערכת ההפעלה. ביצועי הדיסק מכריעים כאשר מעבדים כמויות גדולות של נתונים, כמו במקרים של עריכת קול ותמונה, תלת-ממד ועבודה במצב ריבוי משימות. למרות שהכוננים של היום מהירים במידה ניכרת מהכוננים של פעם, עדיין התקדמותם נחשבת איטית יחסית. יצרני הדיסקים העדיפו להתמקד בהגדלת נפח הדיסק וזנחו את הגדלת המהירות. בשנתיים האחרונות חלה תפנית מסוימת בגישת היצרנים וכוננים מהירים יותר החלו להופיע. כמו במקרים אחרים גם כאן למהירות יש מחיר וכוננים מהירים יותר עולים יותר. מהירות הכונן מושפעת ממספר גורמים:

סיבובים לדקה (סל>ד-) - הדיסק הקשיח פועל לפי עיקרון המזכיר את זה של תקליטי הויניל הישנים. הדיסק מורכב מכמה צלחות מגנטיות קשיחות (מכאן המושג דיסק קשיח) העשויות לרוב סגסוגת אלומיניום-מגנזיום. צלחות אלו מסתובבות במהירות, כשמעל כל צלחת נעה זרוע המצוידת בשני ראשי קריאה - כתיבה - אחד לכל צד. בניגוד לתקליט הויניל המסתובב עשרות פעמים בדקה, הדיסק הקשיח מסתובב אלפי פעמים בדקה. ככלל, ככל שהדיסק מסתובב מהר יותר, ראש הקריאה מגיע לנתונים מהר יותר וביצועי הדיסק משתפרים. בשוק קיימים דיסקים המסתובבים במגוון מהירויות. דיסקים ותיקים ודיסקים המותקנים במחשבים

## עשרת הדיברות לרוכש הדיסק הקשיח

התרסקות של דיסק קשיח היא טראומה שלא מתאוששים ממנה בקלות. מידע שנצבר בעמל רב וקבצים רבים בעלי ערך רגשי היורדים לטמיון עשויים להותיר את המשתמש עם לב שבור. ההמלצות הבאות עשויות למנוע כאבי ראש ובעיקר שברון לב:

בחר בדיסק של יצרן מוכר ובעל מוניטין בתחום (ר< סעיף יצרן ומשווק). בדוק במפרט היצרן מהו פרק הזמן הממוצע בין תקלות (). ערך גבוה יעיד על מוצר עמיד יותר, אך לרוב גם מעט יקר יותר.

שמרו על זרימת אויר לפתחי האוורור במחשב. בחודשי הקיץ הפעילו מזגן שיסייע בקירור הרכיבים המחשב.

זהירות! קריסת דיסק מלווה לעיתים קרובות בצליל תקתוק או בעיות זיהוי במהלך אתחול המחשב. אין להתעלם מסימני אזהרה אלו. מסיבה זאת בחר בדיסק קשיח התומך בטכנולוגיה (טכנולוגיה לאבחון עצמי, ניטור ודיווח על תקלות) המתריעה על תקלות בכוון כבר בתחילתן עוד בטרם הקריסה. לעבודה מיטבית עם טכנולוגיה זו העדיפו קניה של מחשבי מותג כגון , , ו...מקינטוש כמוכן.

בצעו סריקה של הדיסק פעם בחודש, כדי לבדוק אם יש בו אזורים פגומים. בצעו איחוי של הדיסק () אחת לתקופה - איחוי הקבצים שבדיסק הקשיח יתרום לשיפור בביצועי הדיסק. בפסי בחר בהתחלה-תוכניות-עזרים-כלי מערכת-מאחה הדיסק. בחר בכוון הרצוי והקל על «בצע איחוי». הפעולה עשויה לקחת בין מספר דקות לשעות. במקינטוש רצוי להיעזר בתוכנת הכלולה בחבילת העזרים « שימו לב! יש לגבות את הקבצים טרם השימוש.

הקפידו על סביבת מחשב נקייה. מדי פעם שאבו אבק מפתחי האוורור של המחשב ואחת לתקופה נקו את פנים המארז בעזרת תרסיס אוויר דחוס שניתן להשיג בחנויות אביזי מחשב וציוד משרדי.

בחרו בספק כח איכותי- ספק לקוי עלול להרוס את הדיסק.

השקיעו במערכת אל-פסק () שתבודד את המחשב מרשת החשמל ותמנע נזק בלתי הפיך במקרה של תנודות במתח או הפסקת חשמל.

הרחיקו מהמחשב מכשירי חשמל בהספק או תדר גבוהים כמו מזגן, קומקום חשמלי, טלפון אלחוטי ומכשירי רדיו.

גבו את המידע במחשב על תקליטור או די.וי.די. אל תגבו על מחיצה אחרת בדיסק או על דיסק חיצוני (נחשול מתח, או וירוס זדוני עלול למחוק את הקבצים מכל הדיסקים המחוברים למחשב).

השתמשו בתוכנת אנטי וירוס מעודכנת- וירוס, סוס טרויאני או תולעת עלולים לזרוע הרס בדיסק הקשיח ולהותיר אתכם חסרי אונים. הקפידו לעדכן את התוכנה מדי יום.

אל תמהרו לפרמט את הכונן- פרמוט מרובה עלול לפגום את הדיסק ולהותיר אותו בלתי שמיש בייחוד אם היתה נפילה או עליית מתח בזמן הפרמוט. גם אם הדיסק נפגם בתקופת האחריות הדיסק החליפי שיסופק לכם יהיה ריק מתוכן ויהיה עליכם להתקין מחדש את מערכת ההפעלה (בהנחה שיש לכם עותק חוקי שלה) ואת שאר התוכנות.

לסיים שתי תוכנות שימושיות וחינמיות לבדיקה וניטור הדיסק הקשיח:

- תוכנה זו תבצע אבחון ובדיקה של ביצועי הדיסק הקשיח והמחשב כולו. זוהי תוכנה מקצועית לקבלת מידע אודות המערכת. היא תספק פרטים אודות כל הרכיבים המותקנים במחשב ואף תאפשר הדפסת המידע. /././

- תבדוק את הטמפרטורה של המעבד, הדיסק הקשיח והמתח הפנימי ותאפשר בדיקה ושליטה במהירות המאוורר. אגב טווח הטמפרטורות הסביר לדיסק הוא בין 35 ל-45 מעלות. להורדה חיים: